IL GEOMETRA BRESCIANO

Rivista bimestrale d'informazione del Collegio Geometri della provincia di Brescia

Il quadro della pittrice prof. Livia Cavicchi, esposto nella sede del Collegio Geometri di Brescia, sintetizza con efficacia la multiforme attività del geometra nei secoli.

Direttore responsabile
Bruno Bossini

Segretaria di redazione
Carla Comincini

Redazione
Raffaella Annovazzi, Lara Baghino, Stefano Benedini, Nadia Bettari, Laura Cinelli, Alessandro Colonna, Mario Comincini, Stefania Confeggi, Alfredo Dellaglio, Giovanni Fasser, Piero Fiaccavento, Stefano Fracascio, Francesco Ganda, Francesco Lonati, Franco Manfredini, Giuseppe Mori, Fulvio Negri, Matteo Negri, Lorenzo Negrini, Patrizia Pinciroli, Giovanni Platto, Andrea Raccagni, Valeria Sonvico, Marco Tognolatti, Simonetta Vescovi, Giuseppe Zipponi

Hanno collaborato a questo numero
Beppe Battaglia, Giuseppe Bertussi, Andrea Botti, Centro Documentazione Donegani, Marcello Di Clemente, Armando Ricarboni, Franco Robecchi, Maria Tomasoni

Direzione, redazione e amministrazione
25128 Brescia - P.le Cesare Battisti 12
Tel. 030/3706411
www.collegio.geometri.bs.it

Editing, grafica e impaginazione
Francesco Lonati

Fotografie
Studio Eden e Francesco Lonati

Concessionario della pubblicità
Emmedigi Pubblicità
Via Malta 6/b - 25125 Brescia
Tel. 030/224121 - Fax: 030/226031

Stampa
IGB Group/Grafo
Via A. Volta 21/A - 25010 S. Zeno Naviglio (Brescia)
Tel. 030.35.42.997 - Fax: 030.35.46.20

Di questa rivista sono state stampate ????? copie, che vengono inviate a tutti gli iscritti dei Collegi di Brescia, Cremona, Lodi, Mantova, Sondrio.

N. 2 - 2014 marzo-aprile

Pubblicazione iscritta al n. 9/75 del registro Giornali e periodici del Tribunale di Brescia il 14-10-1975

Poste Italiane Spa - Spedizione in Abbonamento Postale
D.L. 353/2003 (conv. L. 27/02/2004 n°46)
art. 1, comma 1, DCB Brescia

Associato all'USPI

Sommario

Bruno Bossini

Al geometra si richiede più professionalità

Può sembrare sorprendente che in un periodo di stasi del lavoro e della produzione nel quale solo le questioni economiche dovrebbero essere all'ordine del giorno, la richiesta di maggiore professionalità dei geometri continui a mantenersi al centro del dibattito.
Ma è proprio in questi frangenti che la nostra professione avverte la necessità di una sua collocazione nel mercato del lavoro ad un livello di maggiore specializzazione: infatti fa sempre più strada l'idea di una nuova figura del geometra, ricca di maggiori contenuti specialistici, che consenta alla categoria di riprendere a correre, in attesa che i freni, imposti dalla crisi economica italiana, vadano finalmente allentandosi.
Ma da dove può venire la risposta ad un'esigenza come questa se non da un migliorato rapporto tra scuola e mondo del lavoro? E quale il rimedio, se non il miglioramento della sinergia operativa tra i diversi organismi formativi?
Per meglio comprendere la complessità del problema è necessario fare un passo indietro e considerare perché l'impulso formativo professionale della scuola si sia dileguato nel tempo con la riduzione, in termini anche molto consistenti, delle attività scolastiche più legate alla professione. La scuola tecnica superiore si è vista costretta a sacrificare la sua peculiare predisposizione alla formazione professionale, si è orientata sempre più verso una preparazione di tipo pre-universitario. Ma non è sempre stato così.
Dagli anni del dopoguerra sino alla fine degli anni Sessanta, il conseguimento del diploma di geometra apriva direttamente le porte all'attività professionale con una semplice iscrizione all'Albo.
Era un titolo, il nostro, che non prvedeva la possibilità d'accesso diretto all'Università, e che contemplava nei piani di studio le materie tecniche tipiche del geometra: italiano, costruzioni, topografia, estimo, diritto.
La scuola, allora, offriva nel suo triennio conclusivo, prima dell'esame di Stato (così allora si chiamava la maturità) un'attività scolastica molto legata a tutti gli aspetti delle competenze del geometra: alla progettazione, al costruire e alla valutazione. Le lezioni erano tenute da ingegneri (spesso esercitavano anche la professione) che nella materia loro affidata si avvalevano della collaborazione di assistenti (diplomati) esercitanti anch'essi, quasi sempre, la professione.
L'esame di Stato di allora era impostato sulle cinque materie di studio con prove orali e scritti; ai candidati che non ottenevano la votazione di sufficienza a giugno in alcune materie era consentita la ripetizione dell'esame alla sezione di ottobre.
Venne poi – e arriviamo agli inizi degli anni '70 – una prima riforma scolastica, che vide la riduzione delle prove d'esame da cinque a due, delle quali una a scelta del candidato. L'esame di maturità aveva di fatto perduto la sua specifica qualità di abilitazione alla professione, tanto che la categoria s'era dovuta cautelare, per l'ammissibilità all'Albo di diplomati che ne facevano richiesta, di un esame-colloquio che si svolgeva al Collegio dopo un'attività tirocinante documentata.
Venne poi la legge 75 del 7 marzo 1985 che istituì l'obbligatorietà per l'iscrizione all'Albo, e quindi per lo svolgimento dell'attività professionale, dell'esame di Stato, al quale era possibile accedere dopo due anni di praticantato presso studi tecnici o quinquennale presso imprese o enti.

Ma veniamo ai nostri tempi, nei quali, dopo vari tentativi di riforma di Governi anche di diversa tendenza politica andati a vuoto, la cosiddetta legge Gelmini ha previsto un esame di maturità che si svolge nella forma scritta su tre prove: una di italiano, una propriamente tecnica scelta dal Ministero e una prova a quiz su un mix di varie nozioni e conoscenze: e nella forma orale con l'approfondimento di una tesina d'argomento tecnico presentata all'esame.
La valutazione finale del candidato avviene con un punteggio massimo di 100, al quale concorrono sia le votazioni delle prove d'esame, sia la quota di crediti maturati durante il quinquennio scolastico. Il punteggio minimo per superare l'esame di maturità è di 60.
Per coloro che intendono poi svolgere la professione e quindi iscriversi all'Albo, c'è l'obbligo di un periodo di tirocinio (ora ridotto a 18 mesi) che può essere anche in parte svolto con un'ulteriore fase di formazione specializzante attraverso gli IFTS - ITS, o attraverso un percorso universitario (laurea triennale di primo livello).
Emergono da tutto ciò almeno quattro considerazioni:

1) il grado di preparazione professionale che ora la scuola tecnica superiore può grantire ai futuri geometri risulta molto ridotto rispetto a quello offerto prima delle riforme e ciò non facilita l'ingresso dei nuovi diplomati nel mondo del lavoro;
2) l'attuale scuola superiore tecnica delega tutta, o quasi tutta, la formazione professionale ad una fase post secondaria, e demanda la verifica di acquisizione dei titoli professionali ad un successivo esame di Stato;
3) si è con ciò di fatto istituzionalizzato il prolungamento degli studi superiori di quasi un biennio (nel caso del praticantato, IFTS o ITS) e di un triennio per il percorso di laurea (la cosiddetta laurea B);
4) il post secondario, così com'è ora congegnato (con speciale riguardo alla laurea breve), non offre risultati soddisfa-

La nota del Presidente

Pessimismo scolastico

In questi giorni ho partecipato ad un incontro con studenti degli Istituti Tecnici per Geometri, nuovi C.A.T. (costruzioni, ambiente e territorio) ed ho rilevato molte incertezze sia tra studenti che docenti.
In ambito scolastico aleggia la convinzione che l'attività del geometra vada in esaurimento non essendovi più il diploma specifico di geometra, ma sarà sostituito da una ridotta attività derivante dal nuovo diploma C.A.T.
Ho sentito insegnanti asserire che i geometri non potranno più essere consulenti tecnici d'ufficio (C.T.U.) e consulenti tecnici di parte (C.T.P.) in quanto ridotto a poche conoscenze lo studio del diritto; altri che il geometra non potrà più fare perizie estimative per il ridotto programma scolastico dell'estimo.
Non parliamo poi dei progetti edilizi con le relative contestazioni.
Chiariamoci bene le idee!
L'Albo dei geometri resterà sempre Albo dei geometri che esercitano la libera professione e fra questi saranno inclusi anche i futuri diplomati C.A.T.
L'attuale polivalenza della categoria dei geometri non avrà alcuna riduzione, in quanto i ridotti programmi scolastici verranno integrati da corsi complementari per qualsiasi carenza scolastica.
Corsi tenuti direttamente dal Collegio o presso Istituti scolastici e con essi concordati.
Sempre più completa sarà la preparazione del libero professionista geometra, che spazia per tutta la sua polivalenza con preparazione specifica o alta specializzazione passando anche dagli I.F.T.S. oppure I.T.S. nonché da corsi primari e di aggiornamento per tutta l'attività professionale.
È assurdo pensare che con l'ampliamento di programma sull'ambiente e territorio, venga a diminuire l'attività del geometra; semmai aumenta in questi due campi molto vasti, importanti ed attuali.
Suscitiamo in questi nostri ragazzi ottimismo e speranze per futura occupazione!
Il geometra è considerato il tecnico ideale per la collocazione nell'attuale e futuro mercato del lavoro in quanto la sua competenza a collaborare sul territorio con le necessità tecniche delle famiglie, con le imprese, con le attività artigianali, industriali, con enti pubblici, preparato ad operare con le più moderne tecnologie oggi sul mercato.
Ottimismo e convincimento di aver scelto una buona scuola che non preclude in alcun modo l'accesso all'Università specialmente per lauree tecniche.
Con l'ottimismo che mi è congeniale, porgo a tutti cordiali saluti.

Il Presidente
Giovanni Platto

centi per coloro che intendono svolgere la professione, e gli obblighi di adeguamento alle normative europee in materia di formazione professionale rendono ancora più difficile la risoluzione del problema.

Nel frattempo cosa può fare la nostra categoria, a cui la riforma Gelmini ha demandato, insieme alla scuola superiore, alcuni specifici obblighi formativi nella preprazione alla professione?
Il nostro Collegio quali misure dovrà adottare per migliorare il rapporto consolidato con la scuola?
Vediamo di suggerire al Consiglio e alla Commissione Scuola alcune scelte strategiche:
– incremento della collaborazione con le docenze tecniche affiancando loro, nella formazione delle specifiche attività professionali, esperti del settore, professionisti iscritti all'Albo o scelti dal Collegio per le loro specifiche conoscenze;
– aumento del *badget* economico necessario allo svolgimento delle attività di approfondimento professionale (da definire con le scuole che dovrebbero entrare nei piani di studio dell'ultimo biennio);
– miglioramento dei corsi di preparazione all'esame di Stato, che potrebbero svolgersi durante il praticantato, con riscontri mensili o bimensili sui vari aspetti della professione, un patrimonio formativo che completerà il curriculum del candidato all'esame;
– valutazione della possibilità di organizzare con l'Università di Brescia (facoltà di ingegneria) un corso di laurea breve per la specifica attività del geometra. È un argomento, questo, già in parte approfondito dal Collegio, che necessita ora di valutazione dell'interesse degli iscritti, in particolare di quelli elencati nel registro praticanti;
– miglioramento, attraverso i mezzi ora a disposizione del Collegio, dell'informativa sui temi della professionalità, che potrà essere attuato anche con i nuovi sistemi informatici ora al vaglio della Commissione incaricata di uno specifico approfondimento.
È un impegno oneroso, ma che non può e non deve essere rinviato, perché può costituire la soluzione di molte problematiche legate al futuro dei nostri giovani e quindi al futuro stesso della categoria.

❑

Al "Capirola" di Leno il campionato d'eccellenza dei geometri di domani

I sessanti migliori studenti di altrettanti Istituti Tecnici per Geometri italiani hanno gareggiato per due giorni nelle sale dell'Istituto bassaiolo nella gara nazionale che dovrà decretare il campione italiano dei futuri professionisti geometri. Entusiasmo ed impegno tanto durante le prove come nelle ore che questo gruppo eterogeneo di giovani, accompagnati dai loro insegnanti, ha vissuto nel Bresciano, apprezzando appieno anche il programma fra turismo e relax che l'Istituto di Leno, grazie pure all'aiuto del Collegio, ha allestito per gli ospiti.

Una sfida professionale d'alto livello con temi di costruzioni, topografia ed estimo svolti in due intense giornate, con sessioni impegnative di sei ore, stressanti come un concorso ed esaltanti quanto un campionato sportivo. A Leno per giocarsi il titolo di miglior futuro geometra d'Italia si sono dati appuntamento all'inizio di aprile sessanta ragazzi provenienti da tutt'Italia, dal Piemonte alla Sicilia. Non sessanta studenti scelti a caso, ma i migliori del quarto anno di altrettanti istituti superiori di costruzione, ambiente e territorio, l'attuale "Cat" che ha sostituito con la sciagurata recente riforma il nostro caro istituto per geometri. Come dire il meglio delle speranze d'Italia per la nostra professione, il fior fiore della Penisola fra i quadri tecnici di domani che il Ministero dell'Istruzione da almeno un lustro chiama al confronto nella "Gara nazionale costruzione ambiente e territorio" per ciascun anno scolastico. Il vincitore è uno ed uno solo, mentre il premio, oltre l'indubbia orgogliosa soddisfazione, sta in un gruzzolo di punti da inserire nel curriculum in vista della maturità. L'istituto di provenienza del vincitore di ogni anno, invece "guadagna" il diritto ad ospitare le prove del campionato nell'anno successivo.

All'inizio d'aprile di quest'anno è toccato proprio all'Istituto "Vincenzo Capirola" di Leno ospitare la sfida giacché l'anno scorso, nella analoga gara svoltasi a Correggio di Reggio Emilia ad imporsi era stato un suo allievo, il giovane Gabriele Sechi. E va detto subito che la scuola guidata dalla preside prof. Ermelina Ravelli ha lavorato sodo per mesi all'organizzazione di quest'appuntamento, trasformandolo in un evento non solo per la scuola ma per l'intero territorio, coinvolgendo il Comune ed il nostro Collegio insieme a più d'uno sponsor privato. Oltre alla disponibilità della struttura per la gara, si è infatti dovuto pensare anche all'ospitalità dei ragazzi e dei docenti accompagnatori (uno per ogni ragazzo), ai trasporti dagli alberghi alla scuola, ai buffet di fine prova ed anche ad una riuscita serata di gala negli eleganti ed esclusivi ambienti dell'Hotel Vittoria di Brescia. Scontato forse, ma assolutamente sincero alla fine il plauso ed il ringraziamento dei ragazzi e degli accompagnatori, col pensiero neppure troppo celato di molti che non sarà facile per chi avrà vinto in quest'occasione mantenersi all'altezza dell'organizzazione bresciana l'anno prossimo.

Anche il Collegio, come detto, ha fornito il suo pieno appoggio, oltre al necessario contributo economico, non mancando neppure di inserire nella commissione di controllo e valutazione degli elaborati i colleghi Paolo Fappani ed Angelo Este. Ed anche noi del "Geometra bresciano" non abbiamo voluto mancare l'appuntamento incontrando ragazzi e docenti alla fine della seconda ed ultima prova e prima dell'arrivederci al prossimo anno.

Un momento della prova e la prof. Ermelina Ravelli mentre parla agli ospiti.
Nell'altra pagina la sede della festa finale, Villa Badia, a Leno.

*La preside del "Capirola" prof.
Ermelina Ravelli*

Un istituto vivo che pulsa nel cuore di un territorio

«Adesso tiriamo tutti finalmente un respiro di sollievo, ma è stata un'esperienza davvero faticosa: entusiasmante, gratificante, arricchente, ma pure straordinariamente impegnativa. Organizzare un evento di questa portata è stato per la nostra scuola, ed insieme per Brescia ed i geometri bresciani, una sfida galvanizzante, un percorso ad ostacoli che ci ha tenuto fino a pochi minuti fa con il fiato sospeso e che è costato a molti miei collaboratori, a molti docenti del Capirola, un'infinità d'ore di impegno volontario, efficiente ed efficace. E siamo davvero orgogliosi d'essere arrivati in porto, in virtù anche del contributo di molti, dal Comune al Collegio a Cassa Padana che voglio pubblicamente ringraziare». Lo dice tutto d'un fiato, la professoressa Ermelina Ravelli, dirigente scolastica del Capirola di Leno, schiettamente com'è suo costume, mentre nei giardini della splendida Villa Badia è continuamente interrotta dai saluti, dagli applausi, dai complimenti e dai ringraziamenti dei ragazzi e dei docenti che stanno per riprendere la via di casa, magari con destinazione Sicilia, Campania, Puglie, Lazio…

Foto ricordo a go go per suggellare un'esperienza che resterà nella memoria di tutti, soprattutto dei ragazzi, che non nascondono d'essersi trovati bene, d'essersi sentiti accolti, sostenuti persino coccolati nelle loro giornate bresciane. Un'esperienza che il Capirola ha vissuto quest'anno da protagonista (uno dei suoi allievi, Gabriele Sechi, nel 2013 ha vinto portando a Leno il diritto d'organizzare il campionato di questa primavera), ma nel quale l'istituto lenese ha creduto da sempre.

«È un'iniziativa del ministero che io e i miei docenti – spiega la prof. Ravelli – apprezziamo molto. Viene premiato il merito, l'eccellenza nelle materie professionali che caratterizzano l'indirizzo geometri, ovvero costruzioni, estimo e topografia. Qui ci sono i sessanta ragazzi più preparati d'Italia, scelti tra quelli che frequentano il quarto anno degli istituto superiori per geometri, uno per istituto, il migliore che ha l'opportunità di confrontarsi con gli altri migliori del resto d'Italia. È una competizione positivissima, un'esperienza formativa di grande apertura mentale ed anche un'occasione per misurarsi con il format d'un concorso, d'un esame , della stessa prova di maturità o di abilitazione professionale. Abbiamo sempre partecipato e continueremo a farlo».

Magari vincendo un'altra volta e così tornando ad organizzare un'edizione… «Perché no, anche se sono felice che sicuramente l'anno prossimo non tocchi a noi, perché mettere in campo questo campionato è stato davvero un'impresa. Un'impresa che ho potuto portare a termine solo perché ho trovato, tra i miei docenti, professori entusiasti e capaci che hanno dato tutto quanto potevano ed anche di più senza alcun tornaconto. Così come sono stati interlocutori fantastici e pienamente coinvolti tanto il Comune di Leno, quanto il Collegio geometri e più d'una realtà privata. Bene,

Il sindaco di Leno Pietro Bisinella e, sotto, la nostra redazione durante le interviste a professori e alcuni ospiti

grazie davvero a tutti, ma adesso tocca a qualcun altro».

Siete riusciti ad organizzare questa tre giorni grazie all'apporto di molti aiuti, proprio perché il "Capirola" è un'istituzione vera, una scuola radicata nella comunità bresciana, una comunità educante in costante rapporto con il mondo che la circonda…

«Non v'è dubbio: noi ci sentiamo, siamo parte di questo territorio, siamo profondamente legati alle famiglie, ai comuni, alle comunità. E ritengo che anche per questa ragione nella generale difficoltà che stanno vivendo gli istituti per geometri, con una drammatica contrazione, a livello nazionale e bresciano degli iscritti a questo indirizzo, il "Capirola" si salva. Anche quest'anno infatti abbiamo una cinquantina di nuovi iscritti, provenienti dalla vasta area che fa centro su Leno. Un numero che garantisce due corsi pieni con una dimensione ottimale di alunni per classi. Di questi 50 ragazzi infatti, pur tenendo conto di qualche inevitabile defezione dopo i primi mesi, ne manterremo certamente 22/25 che arriveranno serenamente in quinta. Un numero che anche a livello didattico appare davvero ottimale: con più ragazzi per classe avremmo qualche difficoltà in più e con meno ragazzi, per esperienza, sono portata a credere anche pure la didattica ne soffrirebbe».

Qualcuno dice che forse gli ex istituti per geometri sono troppi, che anche a Brescia andrebbe ridisegnata la mappa anche per realizzare un proficuo accorpamento che aiuti e favorisca la specializzazione. È così?

«Forse sì perché l'esaltazione del campanile mal si concilia con la specializzazione. C'è stata una stagione nella quale comunità e politica hanno trovato un'intesa portando ogni indirizzo scolastico fuori dalla porta di casa di ciascuno. Ora credo si debba puntare con coraggio sulla valorizzazione degli istituti più consolidati, certo fornendo quei servizi, ad esempio di trasporto, che altrimenti renderebbero difficile la frequenza».

Qualcuno dice anche che a ridurre l'appeal di questo indirizzo ci sarebbe la mancanza del termine geometra nel nome dell'istituto: lei cosa ne pensa?

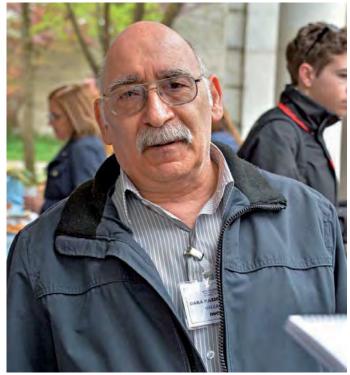
«Sono d'accordo, anche se non vanno trascurati almeno altri due fattori. Il primo di natura culturale: molte famiglie continuano a sognare per il loro figlio un futuro da business man ("Non voglio che si sporchi le mani, non voglio che vada in cantiere ogni giorno, non deve faticare quanto ho fatto io" mi dicono tanti genitori), in questo modo equivocando sulla complessa e varia attività del geometra. La seconda è la crisi economica, in particolare la crisi dell'edilizia che porta le famiglie ad interrogarsi sugli sbocchi lavorativi d'un figlio geometra: non si costruiscono più case e dunque la profes-

La prof. Ravelli, il prof. Cominelli e la nostra redazione.
Sotto, la prof. Tiziana Ziliani.

sionalità di mio figlio non avrà un mercato. Ed anche qui sbagliano perché i ragazzi che escono dal nostro istituto sono certamente tra coloro che hanno meno difficoltà ad inserirsi nel pur non facile mercato del lavoro proprio per la molteplicità di spazi che questa competenza apre nei settori più diversi. Da questo punto di vista parlare di istituto per costruzioni, ambiente e territorio allude proprio alla molteplicità dei campi di possibile impegno di un diplomato nei nostri istituti».

«Proprio per questa ragione – interviene il prof. Matteo Cominelli del Tartaglia di Brescia presente alla gara nazionale – io dico che i geometri avrebbero oggi bisogno di una grande azione di marketing: occorre spiegare alle famiglie che l'edilizia, in particolare la nuova costruzione, è solo uno degli ambiti e neppure più il maggiore di possibile impiego del geometra. Di un tecnico intermedio polivalente come il geometra c'è bisogno nel restauro, nella tutela dell'ambiente, nella gestione del territorio solo per dire grandi, infiniti ambiti di lavoro. Certo che se avessimo mantenuto il termine geometri nel nome degli istituti, magari aggiungendo costruzioni, ambiente e territorio avremmo reso tutto più comprensibile. E in definitiva più aderente alla realtà professionale che i geometri vivono».

Ne è convinto anche il sindaco di Leno, Pietro Bisinella: «I nomi contano – dice – anche se l'esperienza di Leno conferma quanto sia decisivo il radicamento di una scuola nella realtà locale. Sento con piacere che il "Capirola", a differenza di altri istituti per geometri, mantiene alto il numero degli iscritti e la cosa non mi sorprende, perché la nostra scuola è veramente inserita nella vita della comunità. Non è un caso che il "Capirola" sia in centro al nostro paese, utilizzi strutture di proprietà comunale e soprattutto, grazie all'iniziativa della nostra vulcanica preside, sia costantemente in simbiosi con la comunità lenese. Per Leno il "Capirola" non è solo un fiore all'occhiello (come dimostrano peraltro iniziative

Alcuni dei "prof" provenienti da tutt'Italia che hanno accompagnato i ragazzi.

come la gara nazionale dei geometri) ma un centro motore di cultura, di dibattito, di vita. Non abbiamo avuto il minimo dubbio nel sostenere la gara nazionale dei geometri, nel dare il nostro piccolo apporto all'organizzazione e all'ospitalità perché sappiamo di dare così lustro ad una eccellenza lenese, di mettere Leno in un circuito più ampio di dibattito e confronto. E molto, ripeto moltissimo, dobbiamo a questa preside, a questa signora che ha dedicato la vita alla scuola ed ai suoi ragazzi».

Tanti elogi quasi imbarazzano la professoressa Ravelli che vuol subito accomunare nel plauso chi l'ha aiutata, soprattutto per l'organizzazione della gara, le professoresse Graziella Freddi e Tiziana Ziliani. Quest'ultima, inoltre, sta già

Gabriele Sechi, il bravissimo vincitore del concorso di un anno fa. Nella fotografia in basso, i professori e gli accompagnatori con la preside prof. Ermelina Ravelli.

lavorando ad un'altra gara nazionale: quella per il disegno al Cad che l'istituto Einaudi bandisce ogni anno: «Ci siamo iscritti anche quest'anno con un'allieva che ha superato brillantemente le prove interne ed ha pure vinto la selezione regionale. E con grande soddisfazione saremo in Sardegna tra poche settimane per la gara nazionale». ❑

Istituto d'Istruzione Superiore *"Vincenzo Capirola"*
Piazza C. Battisti, 7/8 – 25024 Leno (BS)
Tel +39-030906539 – 0309038588 – Fax +39-0309038061
info@capirola.com – bsis00900x@istruzione.it – bsis00900x@pec.istruzione.it

Sezione Associata: Via Caravaggio, 10 – 25016 Ghedi (BS)
Tel +39-030901700 – 0309050031 – Fax +39-0309059077
liceoghedi@capirola.com

Codice Meccanografico: BSIS00900X	Sito Web: www.istitutocapirola.gov.it	Cod. Fisc. e Part. IVA: 97000580171

GARA NAZIONALE COSTRUZIONE AMBIENTE TERRITORIO

A.S. 2013 – 2014

Leno (Bs) 2-3-4 aprile 2014

Mercoledì 2 aprile 2014

18,00 Arrivo autonomo dei partecipanti e docenti accompagnatori presso l'hotel Vittoria via X Giornate, 20 Brescia;

19,00 Saluti di benvenuto del Dirigente Scolastico, delle Autorità, degli sponsor e registrazione partecipanti;

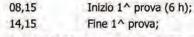
20,00 Cena di gala presso hotel Vittoria;

Ritorno autonomo in hotel.

Giovedì 3 aprile 2014

07,20 Ritiro con pullman privato dei partecipanti e docenti accompagnatori presso gli hotel;

07,50 Arrivo in Istituto V. Capirola a Leno;

	STUDENTI		DOCENTI ACCOMPAGNATORI
08,00	Sistemazione degli alunni nei laboratori;	8,00 – 9,00	Saluto del D.S. e visita all'istituto
		9,30	Partenza per Padernello (Bs);
08,15	Inizio 1^ prova (6 h);	10,30	Visita al Castello;
14,15	Fine 1^ prova;	11,45	Buffet con prodotti tipici;
	Durante la prova verranno forniti spuntino e pranzo;	13,30	Partenza da Padernello;
		14,00	Arrivo a Leno;

14,15 Incontro tra studenti e Docenti accompagnatori;

14,30 Partenza per Brescia;

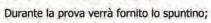
15,00 Visita guidata al museo S. Giulia e alla città;

17,30 Rientro autonomo in hotel e cena libera.

Venerdì 4 aprile 2014

07,20 Ritiro con pullman privato dei partecipanti e docenti accompagnatori presso gli hotel;

07,50 Arrivo in Istituto V. Capirola a Leno;

	STUDENTI		DOCENTI ACCOMPAGNATORI
08,00	Sistemazione degli alunni nei laboratori;	8,00	Partenza per Cremona;
		8,30	Arrivo e visita alla città di Cremona;
08,15	Inizio 2^ prova (5 h);	10,30	Partenza da Cremona;
13,15	Fine 2^ prova;	11,00	Arrivo a Leno;
	Durante la prova verrà fornito lo spuntino;	11,15	Visita ad una realtà architettonica In bioarchitettura e Convegno con gli sponsor per approfondimento su tematiche tecnico-professionali;

13,15 Trasferimento per tutti a Villa Badia (Leno) per visita, a seguire buffet;

14,30/15,00 Trasferimento alla stazione di Brescia.

Istituto d'Istruzione Superiore *"Vincenzo Capirola"* Piazza C. Battisti, 7/8 – 25024 Leno (BS) Tel +39030906539 – 0309038588 – Fax +390309038061 info@capirola.com – bsis00900x@istruzione.it – bsis00900x@pec.istruzione.it **Sezione Associata:** Via Caravaggio, 10 – 25016 Ghedi (BS) Tel +39030901700 – 0309050031 – Fax +390309059077 liceoghedi@capirola.com

Codice Meccanografico: BSIS00900X	Sito Web: www.istitutocapirola.gov.it	Cod. Fisc. e Part. IVA: 97000580171

PROVA NAZIONALE CAT 2014

PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI

Prova B

Su di un lotto piano di dimensioni 25 x 50 mt, il candidato sviluppi il progetto di una casa isolata per una famiglia di 5 persone. La casa si svilupperà su uno o più piani e dovrà comprendere una cucina abitabile, un locale pranzo-soggiorno, una camera da letto matrimoniale, una camera a due letti ed una camera singola, un bagno completo con doccia ed uno con vasca oltre a locali di servizio quali ripostiglio, cantina, garage, ecc. a scelta del candidato. È richiesto inoltre un laboratorio artigianale di 60 mq. minimi. L'intero fabbricato avrà copertura a falde o a padiglione.
I dati sono i seguenti:
-Dimensioni del lotto 25 x 50 mt. -Distanza dai confini e dalla strada 5,00 mt. -Superficie utile abitazione max 120 mq.
Il candidato, dopo aver stabilito gli eventuali dati mancanti, proceda alla stesura dei seguenti elaborati:

1 - Planimetria, in scala adeguata, relativa alla sistemazione del lotto di terreno con la rappresentazione degli accessi e delle aree destinate a giardino
2 - Piante ed almeno un prospetto ed una sezione significativa dell'edificio
3 - Una breve relazione ove si illustri la soluzione adottata, i particolari costruttivi ed i materiali impiegati
4 - Calcolo e rappresentazione grafica di un elemento della struttura
5 - A scelta del candidato:

- componenti, funzionamento e rappresentazione grafica dell'impianto elettrico per una parte (scelta a piacere) dell'edificio sopra descritto facendo anche riferimento all'utilizzo di energie integrative rinnovabili
- prelievo e distribuzione dell'acqua potabile, alimentazione idrica dell'edificio, dimensionamento di massima della rete di distribuzione idrica interna con riferimenti alla funzione delle macchine idrauliche operatrici.

.

Durata della prova 6 ore. È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili

Istituto d'Istruzione Superiore "*Vincenzo Capirola*" Piazza C. Battisti, 7/8 – 25024 Leno (BS) Tel +39030906539 – 0309038588 – Fax +390309038061 info@capirola.com – bsis00900x@istruzione.it – bsis00900x@pec.istruzione.it **Sezione Associata:** Via Caravaggio, 10 – 25016 Ghedi (BS) Tel +39030901700 – 0309050031 – Fax +390309059077 liceoghedi@capirola.com

Codice Meccanografico: BSIS00900X	Sito Web: www.istitutocapirola.gov.it	Cod. Fisc. e Part. IVA: 97000580171

PROVA NAZIONALE CAT 2014

TOPOGRAFIA

Prova A

Si è rilevata una poligonale chiusa ABCDA (i cui vertici si susseguono in senso orario). Per orientare la poligonale, dal punto A si sono collimati tre vertici trigonometrici P,R,S, le cui coordinate sono:
Gli elementi misurati con teodolite elettronico digitale sono raccolti nella seguente tabella:

Punti	X	Y
P	419.023	494.908
R	486.811	291.606
S	344.650	74.988

Determinare:

1) Le coordinate del punto A
2) Le coordinate compensate dei vertici della poligonale. Si utilizzino le seguenti tolleranze prefissate:

Stazione	*Punti collimati*	*C.O. (gon)*	*C.V. (gon)*	*Distanze inclinate (m)*
A	P	0.0000		
	R	44.9198		
	S	92.3923		
	D	221.4300		
	B	145.3389	99.8021	84.350
B	A	379.		
	C	251.6195	99.7088	84.650
C	B	174.3215		
	D	74.4554	100.1832	83.880
D	C	259.3842		
	A	163.2031	100.0012	120.050

Toll. angolare (gon) = 0.025*V(n) Toll. lineare (m) = 0.025 V(somma lati)

Eseguire il grafico in scala opportuna. Eseguire i calcoli in modo ordinato inserendo anche i calcoli intermedi.

Istituto d'Istruzione Superiore *"Vincenzo Capirola"* Piazza C. Battisti, 7/8 – 25024 Leno (BS) Tel +39030906539 – 0309038588 – Fax +390309038061 info@capirola.com – bsis00900x@istruzione.it – bsis00900x@pec.istruzione.it **Sezione Associata:** Via Caravaggio, 10 – 25016 Ghedi (BS) Tel +39030901700 – 0309050031 – Fax +390309059077 liceoghedi@capirola.com

Codice Meccanografico: BSIS00900X	Sito Web: www.istitutocapirola.gov.it	Cod. Fisc. e Part. IVA: 97000580171

PROVA NAZIONALE CAT 2014

COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO

Estimo

Prova B

Una villa al mare è attualmente data in locazione ad un canone annuo di € 9.600, da pagarsi in rate bimestrali anticipate. Le spese di parte padronale ammontano al 40% del reddito padronale lordo da considerarsi mediamente anticipate. Fra 3 anni quando scadrà il contratto, il proprietario intende sospendere la locazione per effettuare dei lavori straordinari che avranno la durata di 2 anni,durante i quali non percepirà alcun reddito. Il tecnico incaricato di redigere un piano spese, ha previsto che la somma sarà di € 30.600 da versare metà al 30 di aprile del quarto anno, € 10.000 al 10 ottobre (anno solare) del medesimo anno e la rimanente parte a fine dicembre del quinto anno Nel sesto anno riprenderà la locazione e il nuovo canone sarà di € 10.200 da pagarsi con le stesse modalità del precedente contratto.

Dati i seguenti saggi:

– saggio commerciale 1,2%
– saggio di capitalizzazione 1,0%
– saggio per il mutuo 6,0%

Calcolare:

1-Il valore attuale dell'immobile. 2-Se il proprietario decidesse di pagare le spese con rate bimestrali, calcolare il valore della rata.

3-Ipotizzando che il proprietario decida di chiedere la somma di € 30.600 a una banca, da restituire in 8 anni con rate semestrali, a quanto potrebbe ammontare la quota di ammortamento? E se decidesse allo scadere del 3° anno di estinguere il debito, quanto dovrebbe versare ancora alla banca? (eseguire nel piano di ammortamento).

4-Supponendo che il proprietario invece di eseguire i lavori, decidesse di cedere l'immobile a una persona in cambio di una rendita annuale anticipata limitata a 30 anni,quanto potrà ricevere annualmente?

Professori e allievi dopo la prova e durante le nostre interviste.

Prove davvero professionali e un'esperienza indimenticabile

Bello, coinvolgente, stimolante, arricchente, piacevole, imperdibile, indimenticabile, avvincente: questi gli aggettivi per l'esperienza vissuta. E questi quelli per la prova professionale: impegnativa, spiazzante, competitiva, impossibile, abbordabile, sorprendente, soddisfacente, persino elettrizzante. Il microfono messo in mezzo ai sessanta ragazzi di tutt'Italia appena usciti dalla seconda prova (per qualcuno difficilissima e addirittura maledetta) della Gara nazionale per i migliori allievi d'Italia del quarto anno degli istituti per geometri, bandita dal Ministero dell'istruzione al "Capirola" di Leno, raccoglie un florilegio di esclamazioni, tra ragazze che sgranano gli occhi e maschi che provano a fare gli esperti, assecondati nell'uno e nell'altro caso dall'amorevole sguardo dei docenti accompagnatori. L'impressione generale, prima di lasciar spazio al file del registratore che ha raccolto al volo le impressioni dell'uno o dell'altra, è che per tutti sia stato un test probante, istruttivo, selettivo, che tutti, nessuno escluso, hanno affrontato seriamente, con determinazione, non come la scocciante propaggine d'una vacanza bensì come il momento saliente d'una esperienza professionale e di vita che lascerà il segno. Così, chiacchierare con questa sessantina di ragazzi che saranno certamente parte della classe dirigente di domani, del quadro intermedio di riferimento dei professionisti del nostro futuro, è complessivamente confortante. E fa piazza pulita di tanti luoghi comuni sui giovani d'oggi – svogliati, inappetenti e ignoranti – che tante volte ci ripetiamo. Vero che a Leno si è ritrovata l'eccellenza dei possibili geometri professionisti di domani, vero che la strada che hanno dinanzi è impervia ed ancora piena di possibili scivoloni, ma dà fiducia verificare in prima persona, pur in un ambito particolare e ristretto, quanta qualità, quanta proprietà di linguaggio, quanta sete di sapere e voglia d'essere protagonisti si nasconda sotto un vestito di disarmante normalità, tra ragazzi come tanti che si immortalano con la "prof" o la nuova amica in mille improvvisati selfie e non disdegnano certo la "caciara" a fine prova. Semmai fa riflettere, e la categoria dovrà farlo al più presto, il fatto che anche in questa élite non tutti si immaginano "geometri" e quasi nessuno sa bene cosa può fare e fa il geometra nella società contemporanea. Forse ancora una volta ha ragione la preside, la prof. Ravelli, quando dice – parlando dei docenti, ma con immediata possibile rilettura anche tra i professionisti – che il problema delle nuove generazioni non è loro, ma nostro, non sta nei loro comportamenti, nei loro atteggiamenti ma nei nostri, non è loro ma è nostra l'inadeguatezza rispetto ai tempi che viviamo. Siamo noi che non capiamo, non facciamo nostre, non sfruttiamo le nuove tecnologie, le nuove opportunità, i nuovi linguaggi. Spesso basterebbe ascoltarli, almeno provare ad entrare in sintonia con loro, con le loro aspettative, con i loro bisogni. Avendo la capacità di distillare le risposte come aggiunge il prof. Cominelli. Di dire ad esempio cos'è oggi un geometra, concretamente, raccontando loro in classe la nostra vita, offrendo i percorsi professionalizzanti giusti, l'opportu-

nità di sperimentare la professione, le sue sfide, le sue soddisfazioni, non di passare magari due anni di praticantato facendo fotocopie o code in qualche ufficio pubblico.

Primo, comunque, ascoltarli. E allora lasciamo svolgere il nastro della registrazione, la sequenza delle risposte, loro e dei docenti che li accompagnavano, alle domande volutamente banali che abbiamo posto: com'è andata? Le prove erano abbordabili? Cos'ha significato per te quest'esperienza? E, non sempre, pensi di diplomarti e fare il geometra?

Mariano Santorelli accompagnato dal prof. **Luigi Tramonta** di **Nola** provincia di Napoli: «Non mi sono trovato male, le prove erano più o meno al livello di quelle che abbiamo fatto nel mio istituto per la selezione. Non so come sono andato perché il tempo non era molto e il lavoro da fare tanto, sia nella prima come nella seconda prova. Inoltre sull'estimo ho trovato un argomento davvero ostico; ma ho cercato di adattarmi. Ecco: una delle lezioni che ho appreso è proprio quella di non abbatterti anche se la domanda appena letta ti lascia perplesso. Ragionare, riflettere, dar fondo a tutti i cassetti della memoria e costruire passo passo la tua risposta. Almeno non potranno dire che non ci hai provato. Quanto all'esperienza complessiva è stata semplicemente straordinaria: bello incontrare altri ragazzi con i tuoi stessi interessi, ma di latitudine diversissime, favolosa l'ospitalità. Non sapevo che Brescia offrisse tanto anche ad un turista di passaggio e con tutt'altro per la testa come noi. Farò il geometra? Francamente non lo so: prima la maturità, poi vedremo, ma da noi l'edilizia è ferma». «Ecco – aggiunge il prof. Tramonta – i ragazzi pur studiando mille cose diverse, pur vedendo mille opportunità di lavoro diverse legate alla professionalità che stanno acquisendo, continuano a vedere il loro futuro, più o meno positivo, legato all'edilizia. È il segno che in famiglia sono questi i discorsi che si fanno. Ed è lì che i geometri con la loro organizza-

zione nazionale e locale dovrebbero fare breccia».

Gabriele Sechi di Brescia: «Io ho vinto l'anno scorso e sono qui a godermi lo spettacolo di questi compagni cercando di scoprire chi mi toglierà il titolo… Scherzo, ovviamente, perché davvero è stata una grande esperienza che auguro a tutti di provare. Vincere è un di più che fa piacere, ma è l'esperienza in sé che vale. È una verifica di quanto hai imparato, anticipa un po' la prova di maturità (ed anche per questa ragione serve!) e pure , almeno mi dicono, le prove dell'abilitazione professionale. Peraltro proprio la pratica professionale fa parte a pieno titolo del nostro curriculum: sono in quinta e nelle ore settimanali destinate all'Area di progetto fin dall'inizio dell'anno ci stiamo proprio occupando della progettazione e realizzazione di un edificio, dal disegno fino alla sua realizzazione. Perché ho scelto quest'indirizzo? Mi piaceva fin da bambino costruire, avevo montagne di Lego… I miei mi hanno lasciato libero di fare quel che preferivo ed eccomi qui. Farò il geometra libero professionista? Non so, adesso c'è la maturità poi vedremo. Per la verità guardo più all'università, anche perché mi pare che non ci siano sbocchi immediati. Parliamo in classe del nostro futuro? Poco, anzi quasi mai. Ci sono stati anche incontri con geometri liberi professionisti, ma francamente non hanno lasciato il segno…».

Silvia Gasparato di **Abano Terme** in provincia di Padova, accompagnata dalla prof. **Maria Centrella**: «Sono andata bene in costruzioni, mentre la delusione è arrivata con estimo perché nella prova c'era una parte di programma che non avevamo ancora fatto. Ma sono comunque contenta: mi è parso di districarmi bene tra i quesiti proposti e questo mi conforta non poco anche in vista della maturità dell'anno prossimo. Di questi tre giorni ho apprezzato soprattutto la possibilità di dialogo e di confronto con tanti ragazzi e ragazze di realtà anche lontane dalla mia. Abbiamo parlato, certo non durante le prove, ma prima e dopo, scambiandoci opinioni non solo sulla prova, ma sul corso di studi e su mille altre situazioni che ci toccano da vicino. Un con-

fronto mai scontato, ricco di sorprese, che mi ha davvero arricchito. Ripeto, soprattutto al di fuori delle prove di concorso. Anche per questa ragione devo ringraziare l'organizzazione che ha fatto in modo di farci stare spesso insieme anche fuori dalla scuola. Ripeto: esperienza straordinaria, più che positiva, da consigliare a tutti. Torno a casa con un bagaglio pieno di incontri, colloqui, immagini. E felice». La professoressa aggiunge che «è comune il gradimento per questa forma di sana competizione che il ministero fa bene a promuovere. Queste competizioni aiutano i ragazzi a capire che non sono i soli a studiare determinate materie, a mettersi alla prova con temi impegnativi di costruzioni, estimo e topografia: aiutano a confermarsi nella convinzione che la certezza della loro strada di domani sarà legata alla loro stessa personale abilità ed alla loro professionalità».

Meno positivo purtroppo, secondo la docente, l'intervento del ministero sui programmi di studio: «L'ultima riforma – afferma la professoressa Centrella – ha tolto ore proprio alle materie tecniche di indirizzo, alla funzione professionalizzante della scuola superiore: un grave errore!».

Salvatore Caschetti di **Modica** nella provincia siciliana di Ragusa: «Ho faticato parecchio sull'impiantistica. Peccato, perché in disegno e costruzioni mi era parso di andare bene. Complessivamente debbo dire che me l'aspettavo più facile, più semplice. Vero che si tratta di una gara nazionale per i migliori studenti di un istituto tecnico professionalizzante, ma qui sono state richieste conoscenze e capacità da geometra fatto e finito, mentre noi, tutto sommato siamo solo al quarto anno ed abbiamo ancora dodici mesi di studio prima di approdare alla maturità e poterci pertanto considerare geometri. A mio avviso ci hanno chiesto troppo, ma può darsi che qualche altro mio collega fosse già ad un livello superiore. Non sono però deluso, l'esperienza è stata positivissima e non solo per i rapporti, le chiacchiere, i dialoghi insomma quanto abbiamo fatto prima e dopo le prove, ma proprio per le prove in sé. Le nostre verifiche durante l'anno sono infatti spesso limitate ad una materia, durano un paio d'ore, al più quattro. Qui invece ho sperimentato quanto mi verrà chiesto alla maturità o alla prova di abilitazione, o in un concorso. Ed è stato istruttivo. Soprattutto

mi ha aiutato a capire la trappola rappresentata dal tempo: quando ti dicono che hai sei ore per svolgere un tema che magari conosci, sei convinto di averne in abbondanza, invece va usato con raziocinio, quasi programmato, per fare tutto al meglio. Mi servirà davvero!».

Elena Picelli di **Este** in provincia di Padova accompagnata dal professor **Renato Ragona**: «Sì il tempo è stato un po' anche il mio problema: mi è parso di far bene estimo e topografia, mentre per disegno e costruzioni sono riuscita a svolgere solo una parte del quesito proposto. Erano prove molto professionali, dal mio punto di vista davvero difficili, lunghe, con un'infinità di quesiti e di problemi da risolvere. Ho capito che se sarà così l'esame di maturità dovrò studiare ed esercitarmi ancora parecchio (e questo peraltro non è un male: meglio averlo scoperto adesso che tra un anno!). Inoltre penso sia stata un'esperienza utile per la vita e non solo per la scuola: confrontarti con tanti altri ragazzi, metterti alla prova, sentirti prima incapace poi piano piano uscire dall'incubo del foglio bianco… Scoprire che questa è stata l'angoscia di tanti mi ha dato coraggio, mi ha fatto sentire meno sola non tanto durante la prova, ma in tutti questi giorni stupendi di Brescia. Nello zainetto che mi riporto a casa ci sono davvero tante esperienze positive, tanti incontri, tanti ricordi che sono certa mi hanno aiutato a crescere».

Dejana Trotta di **Nichelino** in provincia di Torino, accompagnata dal prof. **Remo Vacca**: «Bello, tutto bello, anzi bellissimo. Complimenti a Leno, complimenti a Brescia siete stati davvero meravigliosi. Le prove? Sono un particolare è l'esperienza complessiva che, almeno per me, conta di più. E a questo proposito il voto è 10 e lode, lo rifarei domani mattina. Anche sulle prove per la verità non sono scontento: vedremo i risultati ma mi è parso d'andare bene nel disegno e nella costruzione, così come me la sono cavata non male pure in topografia. La mia lacuna è stata estimo soprattutto perché riguardava argomenti che non abbiamo ancora trattato a scuola. Non dico che ero impreparato, ma certo con un diverso argomento me la sarei cavata molto meglio. Ripeto comunque che è l'esperienza nel suo insieme che conta. Per esempio, tornando alle prove, il primo giorno mi sono perso un po' nel disegno, soprattutto all'inizio, ma poi ho trovato il passo giusto, ho capito come usare bene il tempo che ancora mi rimaneva. Insomma sono soddisfatto di come me la sono cavata. In fondo era abbastanza simile ad una simulazione che in parte avevamo già fatto a scuola e dunque ritrovare qui argomenti che avevo avuto modo di approfondire a casa mi ha dato fiducia e mi ha agevolato. Intelligente anche la formula della competizione: ci sta, è stimolante e dà soddisfazione. Farò il geometra da grande? E chi può dirlo, con i chiari di luna che si vedono in giro non so proprio cosa farò dopo il diploma. Forse l'università…».

❑

L'annuale Assemblea del Collegio di Brescia

Si è svolto al Collegio il giorno 23 aprile scorso il "rito2 dell'Assemblea annuale, come al solito scarsamente partecipata. Essa comunque ha dato modo ai presenti di prendere visione dell'enorme lavoro svolto nell'anno trascorso dal Collegio provinciale di Brescia. Dai dati che più sotto forniamo emerge con grande chiarezza la qualità di un'attività a 360° che ha interessato la scuola, i praticanti, i corsi di aggiornamento, i seminari tecnici, gli incontri con gli iscritti, gli esami di Stato, il lavoro delle Commissioni e le borse di studio assegnate ai migliori candidati all'esame di Stato, la liquidazione delle parcelle e le consulenze gratuite per gli iscritti. Di tutto questo diamo resoconto nei box che seguono.

Il Presidente Platto, affiancato dal Segretario Armido Bellotti edal Tesoriere Giuseppe Bellavia, nella sua relazione si è, fra le altre cose, doverosamente soffermato sul problema delle inadempienze nel pagamento della quota annuale riguardanti una trentina di iscritti. «Sono il segno – ha detto – della difficoltà che sta incontrando la categoria per gli effetti della crisi economica ancora in atto».

Verificati i singoli casi (alcuni dei quali veramente in grandi difficoltà) per accertare le reali necessità, il Collegio non mancherà di intervenire secondo le modalità già messe in atto in precedenti casi simili.

La situazione attuale del Collegio

Iscritti all'Albo al 23/04/2014	3027
Iscritti al registro praticanti	507
Iscritti nel 2013	96
Iscritti nel 2014	51
Cancellati dall'Albo 2013	116
Sospensioni in fase di notifica	30
I praticanti che attualmente stanno svolgendo un corso presso gli uffici tecnici comunali e enti vari	54
I Comuni e gli enti che hanno in atto un corso presso i loro uffici tecnici sono	44

Colleghi deceduti

Armando Maffinelli
Ezio Rasori
Giovanni Nassini
Alessandro Moretti
Nicola Bellandi

Corsi organizzati e gestiti dal Collegio

sono stati 47 per un totale di 1008 ore, 1861 partecipanti e hanno fruttato 17.110 crediti formativi.

Riunioni di Consiglio	10
Riunioni regionali	8
Redazioni del giornale	6

Sessione esami di Stato anno 2013

Candidati ammessi	215
Candidati presentati	178
Esiti positivi	120
Esiti negativi	58
Non presentati	37
Percentuale abilitati	67%

Parcelle

Presentate 2013	43
Liquidate 2013	38
Tot. importi liquid.	304.206,78
Contributi pagati al Collegio	6.827,43

Alla relazione del Presidente è seguita, come di consueto, la discussione sui dati economici consuntivi per l'anno appena trascorso e su quelli preventivi per l'anno a venire, presentati congiuntamente dal Tesoriere Giuseppe Bellavia e dal Revisore dei conti, Silvio Maruffi.

Sulle specifiche argomentazioni di bilancio rimandiamo alla relazione del Tesoriere.

Incontri con i giovani e praticanti

- Incontri con i neo-iscritti al Collegio
- Incontro "Borse di studio studenti meritevoli e bisognosi presso l'Ist. Tartaglia
- Istituto Tartaglia - Brescia - IFTS 24 ottobre 2013
- Incontri per organizzazione e partecipazione a ITS e PTP

Istituto	*1° incontro*	*2° incontro*	*3° incontro*
I.T.G. Tartaglia, Brescia	14/12/13	11/01/14	17/01/14
I.T.C.G. Einaudi, Chiari	14/12/13	11/01/14	
I.T.C.G. Olivelli, Darfo	14/12/13	11/01/14	
I.T.C.G. Bazoli, Desenzano	14/12/13	18/01/14	25/01/13
I.T.C.G. Meneghini, Edolo	18/01/14		
I.T.C. Antonietti, Iseo	15/12/13	11/01/14	
I.T.C. Capirola, Leno	15/12/13	18/01/14	
I.T.C.G. Cossali, Orzinuovi	12/01/13	02/02/14	
I.T.C.G. Battisti, Salò	14/12/13	18/01/14	14/02/14
I.T.C. Levi, Sarezzo	14/12/13	18/01/14	08/02/14

Il tavolo della presidenza durante l'Assemblea annuale del Collegio geometri di Brescia del 23 aprile scorso

26 sono stati i seminari e convegni organizzati dal Collegio.

6 gli incontri sul territorio con gli iscritti:

Rifugio Maniva, Sala consiliare del Comune di Sabbio, Aula magna Istituto Bazoli di Desenzano, Sala consiliare BIM Valle Camonica, Castello di Padernello, Aula magna dell'Istituto Tartaglia di Brescia

76 sono i seminari e convegni patrocinati dal Collegio di Brescia

6 sono stati i corsi di preparazione agli esami di Stato (sessione 2013)

Internet del Collegio

- Forum di discussione tra tutti i Collegi
- Media di 500 visite collegamenti giornaliere
- Pubblicizza la formazione degli iscritti
- Aggiorna sulle iniziative del Collegio e sulle normative di interesse per la categoria

Progetto "Libro blu"

Banca dati per stime immobiliari. Utenti n. 280

Le Commissioni del Collegio di Brescia

- **Agricoltura e ambiente**
- **Amministratori immobiliari**
- **Catasto, Topografia e Territorio**
- **Tecnici mediatori**
- **Edilizia sostenibile, Efficienza energetica, Acustica in edilizia**
- **Valutazioni immobiliari**
- **Prevenzione incendi**
- **Sicurezza**
- **Urbanistica ed Edilizia**
- **Comitato sviluppo comunicazioni**
- **Gruppo esperti Protezione civile**

Consulenti disponibili per gli iscritti

- **Consulenze gratuite in materia di:**

– Catasto
– Legge 494/96 - Sicurezza cantieri
– Edilizia - Urbanistica
– Consulenze per giovani geometri

Previo appuntamento da fissare con la segreteria del Collegio anche telefonicamente (vedi sito internet Collegio - Comunicazioni - per le giornate a disposizione per le consulenze)

Consuntivo

– Entrate: inizialmente previste di euro 1.336.500,00 più un utilizzo dell'avanzo di amministrazione iniziale di euro 346.100,00 per un totale di euro 1.682.600,00 sono poi state accertate in euro 1.280.841,28.

– Uscite: inizialmente previste in euro 1.682.600,00 e poi effettivamente impegnate per un importo complessivo di euro 1.365.124,70 con un conseguente utilizzo dell'avanzo di amministrazione di euro 84.283,42 rispetto ad euro 346.100.00 inizialmente previsti.

Nel corso dell'anno il bilancio ha subito delle variazioni, preventivamente approvate dal Consiglio diret-

Il Presidente Giovanni Platto

tivo del Collegio, che hanno interessato, in diminuzione, principalmente le voci relative riunioni e convegni, mobili e attrezzature, spese per riparazioni e manutenzioni, spese cancelleria, spese postali per circolari, contributi liquidazione parcelle e progetti non attuati o parzialmente attuati come acquisizione documentazione catastale ed Organismo di mediazione; in aumento aggiustamenti relativi a stipendi ed oneri per il personale, compensi consulenze professionali, valorizzazione della professione, corsi di formazione;.

Le *entrate*
Al Titolo I - Entrate correnti
Emerge subito la voce più importante che comprende i contributi dei 3027 iscritti all'Albo dei geometri, con una quota annua di euro 300,00 ridotta a euro 150,00 per i giovani iscritti (entro i 28 anni), ed i contributi di n. 507 iscritti al registro dei praticanti con una quota annua di euro 60,00 per un totale di euro 876.747,23.
Si sottolinea inoltre l'importo di euro 165.046,50 relativo alle quote di iscrizione per i vari corsi (+ 10%).
Seguono entrate più modeste comprendenti:
– contributi corsi formazione praticanti euro 47.040,00;
– erogazione Cassa Nazionale per assistenza pratiche pensionistiche ns. personale di euro 21.678,00;
– riscossioni ed entrate varie (principalmente cena sociale) per euro 5.443,17;
– rimborso spese giornale di euro 13.776,00 (da altri Collegi);
– contributi liquidazione parcelle di euro 6.888,68 (-65%) calano gli importi non per il numero, ma per la minore entità degli importi.

Il tutto per un importo totale di euro 1.140.514,98.

Al Titolo II - Entrate in conto capitale.
Assommano a euro 0,00 e riguardano alienazioni immobili, riscossione crediti, trasferimenti in conto capitale, assunzione mutui e sono state inserite nel bilancio in quanto previste dal Regolamento di Amministrazione e Contabilità.
Al Titolo III - Partite di giro.
Riguardano principalmente ritenute erariali, previdenziali assistenziali e fiscali per euro 75.936,54 e soprattutto un importo di euro 60.389,76 relativo a rimborsi anticipati per i Comuni ed Enti e riguardanti convenzioni, per un totale accertato di euro 140.326,30.

Le *uscite*
Al Titolo I - Uscite correnti
– Uscite per gli "organi dell'ente", sono dovuti principalmente per quota Consulta Regionale, per partecipazioni a convegni e riunioni, nonché a premi assicurativi per gli organi isti-

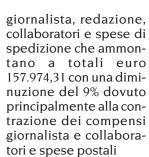
Il Segretario Armido Bellotti e, a destra, il Tesoriere Giuseppe Bellavia

tuzionali e sono pari ad euro 42.179,60 (+9%).

– "oneri per il personale in attività di servizio" e cioè stipendi, oneri previdenziali ed assistenziali di euro 169.774,37 (+9%).

– uscite per acquisto beni consumo e servizi, ammontano ad euro 278.347,85 (+1%) e nel quale emergono le seguenti voci:
  - compensi consulenze ed incarichi professionali pari ad euro 153.131,11
  - assemblee, cena sociale per euro 20.855,16
  - premiazioni per 40° e 50° iscrizione Albo per un importo di euro 40.063,10
  - mobili e attrezzature, acquisto libri, cancelleria, sito web, corrispondenza ordinaria che ammontano a euro 41.245,41
  - tornei sportivi di calcio, tennis, tiro al piattello e sci euro 5.810,14 (-43%)
  - banca dati valori immobiliari euro 4.338,18

– uscite per "funzionamento uffici" che ammontano a totali euro 136.122,22 (+8%) riguardano principalmente l'affitto locali, spese condominiali riparazioni, manutenzioni e pulizie, spese utenze telefoniche, energia elettrica, ecc.

– tra le uscite per "prestazioni istituzionali" emergono le seguenti voci:
  - contributi al Consiglio Nazionale con quote di euro 40,00 per ogni iscritto per un importo di euro 125.440,00
  - la pubblicazione della rivista bimestrale "Il geometra bresciano" relativamente a stampa, impaginazione, compensi giornalista, redazione, collaboratori e spese di spedizione che ammontano a totali euro 157.974,31 con una diminuzione del 9% dovuto principalmente alla contrazione dei compensi giornalista e collaboratori e spese postali
  - corsi formazione praticanti, corsi formazione e seminari, spese per esami e docenze pari a euro 229.169,85 (+ 17%)
  - valorizzazione della professione e borse studio per un totale di euro 46.733,03

– Seguono le voci "oneri finanziari, imposte e tasse, accantonamenti fine rapporto, fondo di solidarietà, ecc. per tot. euro 39.057,17 per un importo totale accertato, relativo appunto

al Titolo I - uscite correnti di euro 1.224.798,40

al Titolo II - uscite in conto capitale sono pari ad euro 0,00 per i motivi già precedentemente esposti per lo stesso titolo delle entrate

al Titolo III - partite di giro, riguardano le stesse categorie e lo stesso importo elencate nelle entrate e precisamente: Ritenute erariali, previdenziali, assistenziali e fiscali per euro 75.936,54 e soprattutto un importo di euro 60.389,76 relativo a rimborsi anticipati per i Comuni ed Enti e riguardanti convenzioni, per un totale accertato di euro 140.326,30

In sintesi scaturisce un utilizzo dell'avanzo di esercizio di euro 84.283,42 che, unito a quello degli anni precedenti, porta ad un avanzo di amministrazione complessivo di euro 787.647,61.

Il Revisore dei conti, Silvio Maruffi

Preventivo

Per quanto riguarda il Bilancio di previsione per l'anno 2014 prevede n. 3 titoli, entrate correnti, in conto capitale, partite di giro per un totale di euro 1.790.500,00.
Le uscite, che prevedono sempre n. 3 titoli, uscite correnti, in conto capitale e partite di giro per un totale di euro 1.790.500,00.

L'aumento di euro 73.500,00 rispetto al preventivo dell'anno precedente che ammontava, sia per le entrate che per le uscite ad euro 1.717.000,00 è dovuto principalmente alle seguenti voci:
– Aumento corsi di formazione + 45.000,00 in allineamento col dato reale del 2013
– diminuzione, per le entrate, dei contributi ordinari per l'aumento della morosità e calo iscrizioni praticanti - euro 20.000,00
– Diminuzione entrate per contributo liquidazione parcelle dovuto non al numero ma ai minori importi liquidati - euro 5.000,00
– aumento premi assicurativi per il nuovo Consiglio di disciplina = euro 9.000,00
_ incremento di stipendi, oneri previdenziali e compensi consulenze e incarichi professionali allineati a quelli contabilizzati nel 2013 + 19.000,00
– rilevante calo per il "progetto mappe catasto" ormai praticamente sfumato - euro 60.000,00, viene comunque mantenuta una quota di euro 20.000,00
– modesti aumenti per funzionamento uffici + euro 11.500,00
– valorizzazione della professione, allo studio l'istituzione di una fondazione (gestione corsi, contabilità, ecc.) + euro 30.000,00
– notevole aumento borse di studio inserendo altri istituti oltre al Tartaglia + euro 25.000,00
– aumento del fondo di solidarietà previsto ora per totali euro 40.000,00

Si ricorda inoltre l'inserimento di voci "obbligatorie2 come l'accantonamento del trattamento fine rapporto di euro 85.000,00.
Si è dunque ritenuto di adottare un preventivo di spesa che, permette di sfruttare il cospicuo avanzo di amministrazione, che ricordo essere di euro 787.647,61 prevedendo, in caso di necessità, possibilità di effettuare eventuali variazioni nel corso dell'anno.
La relazione si conclude precisando che i bilanci sottoposti all'esame oggi sono stati certificati dal Revisore dei conti geom. Silvio Maruffi, che si ringrazia per la competenza e per il prezioso aiuto. Il Revisore ha altresì espresso parere favorevole, sia per il bilancio consuntivo che per quello preventivo, pertanto si chiede di approvarli.

Il dibattito tra i presenti in sala ha interessato vari temi:
– Catasto:
1) Il collega Rizzi ha illustrato il problema delle sanzioni che l'UTE commina a chi procede agli accatastamenti obbligatori oltre i 30 giorni di legge, anche quando gli elaborati presentati nei termini vengono sospesi e la loro riconsegna avviene oltre i 30 giorni. È un'assurdità che va risolta. La Commissione è stata allertata al riguardo.

2) Angelo Este ha riferito sul problema dei reticoli minori (acque) per tutte quelle parti non frazionate e che non sono state scorporate al demanio. È un problema molto complesso che riguarda in genere la pianura e che continua ad essere monitorato dal Collegio, in attesa di una sua risoluzione. Il Collega ha avuto anche incontri con i dirigenti catastali nazionali, l'ultimo dei quali il 7 aprile scorso.

– Inadempienze sulla quota annuale: il Direttore della rivista, Bruno Bossini, è ritornato sul problema della effettiva difficoltà economica che molti colleghi – visti i tempi di crisi – sono costretti a vivere. Associandosi alle parole del Presidente, si è augurato che il Collegio risponda alle richieste di questi colleghi in difficoltà. È un dovere, a suo parere, al quale la categoria non può sottrarsi.

– Sicurezza e varie: Nadia Bettari, anche a nome del referente in Consiglio della Commissione, Martinelli, ha riferito sui lavori della commissione stessa nella nuova sua costituzione, precisando che sarà dato molto spazio alle iniziative dei giovani che – si augura – arricchiranno con il loro contributo la presenza proficua della commissione anche sulla rivista bimestrale. Ha auspicato un aiuto economico ai giovani (a suo parere la crisi ha colpito soprattutto loro) e una maggior trasparenza nella comunicazione agli iscritti dei dati economici.

È intervenuto poi Dario Piotti, che si è associato al Direttore Bossini sulla necessità di un aiuto ai colleghi in difficoltà ed ha rilevato che il calo delle entrate (vedi quote inevase) è di fatto riconducibile alle difficoltà economiche che la categoria continua a incontrare.

Ha chiuso gli interventi il collega Davide Lonati: pure lui ha rilevato una scarsa visibilità dei bilanci e delle comunicazioni su ciò che riguarda l'attività del Consiglio, allargando la sua critica anche ai nostri enti nazionali che non informano con la dovuta trasparenza circa i loro atti e le loro strategie. Il collega Lonati ha poi rimarcato il suo diritto di iscritto ad essere messo a conoscenza delle precise ragioni che hanno caratterizzato la diatriba in seno alla dirigenza di Brescia nel pre-elezioni dell'autunno scorso e le missive scritte da essa emerse.

Il Presidente sul tema dei bilanci ha ribadito la correttezza del Consiglio (gli atti e i documenti contabili sono stati messi per tempo a disposizione degli iscritti presso la sede, come di consueto). «Non è detto – ha concluso il Presidente – che il Consiglio possa anche prevedere nuove forme informative, anche se la presenza molto scarsa in assemblea di iscritti e le molto limitate richieste in tal senso fanno capire che forse quello della "trasparenza" non è un vero problema.

Per quanto attiene poi alla questione pre-elettorale, va detto che gli iscritti (soprattutto quelli più interessati alle liste) hanno comunque avuto modo di farsi un'idea della sostanza del problema e regolarsi al riguardo».

❑

Stefano Benedini

Le borse di studio 2014 per gli studenti meritevoli dell'Istituto tecnico "Tartaglia"

La tradizionale cerimonia per la consegna delle borse di studio per gli studenti meritevoli dell'Istituto Tecnico "Tartaglia" - settore Tecnologico ad indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio, dall'importo di 300 euro l'una, si è svolta sabato 5 aprile alla presenza del Dirigente dell'Istituto, prof. Paolo Taddei, di un rappresentante del corpo docente, l'ing. Matteo Cominelli, del Presidente e del tesoriere del Collegio, geometri Giovanni Platto e Giuseppe Bellavia.
I diciotto premiati, accompagnati dalle rispettive classi, hanno particolarmente apprezzato il discorso del prof. Taddei che ha ricordato loro come gli studi scolastici rappresentino un terreno di prova delle sfide e delle gratificazioni che li attendono nel mondo del lavoro; gratificazioni di cui godranno per l'impegno, la serietà professionale e le competenze che riusciranno ad esprimere nella loro attività, qualunque sia il settore in cui sceglieranno di specializzarsi. Opportuno quindi che tali aspetti premianti il coinvolgimento dei ragazzi secondo la valutazione dei loro docenti vengano riconosciuti e valorizzati, offrendo anche un modesto contributo alle necessità delle famiglie di sostenerli nello studio in questo momento particolarmente gravoso.
Il geom. Platto, nel suo saluto agli studenti convenuti, ha voluto rincuorarli nelle perplessità che li accompagnano circa il cambio di denominazione del percorso di studi imposto dalla più recente riforma scolastica. Quella del geometra, nonostante il tentativo di invalidare tale figura professionale con l'inserimento delle cosiddette "lauree brevi", è una professione che offre tuttora una forte spendibilità nel mercato del lavoro, rara da riscontrare in altri percorsi di studio secondari superiori.
La polivalenza del geometra continua a rappresentare un elemento prezioso che consente sbocchi lavorativi negli studi professionali, negli Enti Pubblici e, come dipendenti, nelle imprese.
La predisposizione di un numero sempre maggiore di percorsi di specializzazione post-secondari alternativi agli studi universitari per la formazione di tecnici superiori, apre grandi spazi alle possibilità di lavoro del geometra. Tali percorsi, realizzati in stretta collaborazione con i rappresentanti delle realtà professionali e imprenditoriali con l'obiettivo di pianificare l'attività di *stage* pratico che caratterizza questi percorsi e di offrire anche un percorso universitario secondo le direttive europee che impongono la laurea a tutti i liberi professionisti, sono ulteriori ele-

Nella pagina di sinistra al tavolo della presidenza: il prof. ing. Matteo Cominelli, Docente del Tartaglia, il geom. Giuseppe Bellavia, Tesoriere del Collegio, Il Presidente del Collegio, geom. Giovanni Platto, il Dirigente dell'Istituto Tartaglia, prof. Paolo Taddei e il Direttore del Collegio, dott. Stefano Benedini.

In questa e nella successive pagine la consegna delle borse di studio agli studenti meritevoli del "Tartaglia".

menti utili per segnalare ai ragazzi le diverse opportunità alle quali il diploma consentirà loro di accedere.
L'ing. Cominelli, accolto con un saluto particolarmente caloroso dai ragazzi, nel concludere il breve momento dedicato ai saluti istituzionali ha voluto esaltare negli studenti l'orgoglio di appartenere ad un Istituto che "ha fatto la storia di Brescia e della sua provincia".
È quindi seguito l'atteso momento della premiazione di diciotto ragazzi. Di loro riportiamo i nominativi con la segnalazione delle borse di studio conseguite nei precedenti anni, a riprova di un impegno sostenuto nel tempo:

– Llerena LeonPauloRoberto, classe V sez. D, già borsa di studio 2012 e 2013;
– Venturini Nicola, V sez. C, già borsa di studio 2013;
– Chebab Ahmad, II sez. C;
– Alberti Enrico, V sez. C;
– Sabadini Fabio, II sez. D;
– Belleri Francesca, II sez. E;
– Nicolini Manuel, II sez. C;
– Pintus Lorenzo, V sez. C;
– Mangano Lorenzo, III sez. D;
– Verzelletti Sara, IV sez. D, già borsa di studio 2013;
– Redana Mirko, IV sez. C, già borsa di studio 2012 e 2013;
– Ghignatti Stefano, IV sez. C;
– Giubellini Matteo, V sez. A;
– Bonometti Simone, IV sez. B, già borsa di studio 2013;
– Tomasoni Franco, V sez. G, già borsa di studio 2012 e 2013;
– Razio Simone, II sez. A;
– Zarantonello Stefano, IV sez. A serale;
– Rizzi Paola, IV sez. A.

❑

NASTRO

Maria Tomasoni
Armando Ricarboni

La nuova Commissione Sicurezza per gli anni 2014-'17

Il Collegio geometri della provincia di Brescia ha concesso il patrocinio per l'incontro formativo sull'utilizzo del sistema telematico di presentazione di istanze in ambito produttivo (SUAP) ed in ambito edilizio (SUE), organizzato dalla società Secoval in collaborazione con il Comune di Odolo, tenutosi martedì 13 maggio dalle ore 15 presso la sede della Biblioteca comunale di Odolo, durante il quale si sono trattati i seguenti argomenti:

1) Autenticazione al portale per la presentazione delle pratiche;
2) navigazione all'interno del portale dedicato;
3) ricerca di istanze, moduli, interventi;
4) consultazione delle pratiche presentate o in compilazione;
5) consultazione delle FAQ e modalità di richiesta di supporto tecnico;
6) compilazione telematica di un modulo;
7) compilazione dei dati catastali e toponomastici con la relativa procedura di verifica;
8) firma elettronica/digitale di un modulo;
9) caricamento degli allegati ed eventuale gestione degli allegati voluminosi;
10) richieste di chiarimento o segnalazione di difficoltà nella gestione del Portale Prometeo.

Il Collegio geometri ha riconosciuto ai propri iscritti partecipanti all'evento 3 crediti formativi con il 10% della frequenza.

Il 10 marzo scorso si è riunita per la prima volta la Commissione sicurezza del 2014. I punti all'ordine del giorno sono stati: la presentazione della Commissione, l'organizzazione delle attività che la riguardano del 2014 e la nomina del Segretario.
A differenza delle passate esperienze, la Commissione appena nominata ha visto implementato, anche a fronte delle numerose richieste, il numero dei suoi componenti. Questa scelta ha permesso ai tanti colleghi interessati di portare il proprio personale contributo ai lavori, garantendo di fatto un elevato standard professionale. L'organico ha visto anche un forte incremento di colleghi alla prima esperienza commissariale.
I lavori della Commissione sono stati aperti dal Direttore del Collegio, Stefano Benedini, che ha presentato il geometra Corrado Martinelli (Consigliere Direttivo Responsabile) e la geometra Nadia Bettari (Coordinatore della Commissione).
Dopo una rapida premessa sul lavoro svolto dalla Commissione negli ultimi anni, è stato chiesto ai singoli partecipanti di presentarsi, indicando in modo sintetico le attività delle quali si occupano.
È così emersa la possibilità di raggruppare i presenti in due macrocategorie: quelli che si occupano come Responsabili del servizio di prevenzione e protezione (Rspp) e consulenza, e quelli che svolgono la funzione di Coordinatori della Sicurezza nei cantieri privati e pubblici.
È stata perciò presa in considerazione la possibilità di creare almeno due sottocommissioni specializzate: quella riguardante la "Sicurezza negli ambienti di lavoro fissi" e quella dei "Cantieri", che a sua volta potrebbe suddividersi in gruppi di lavoro per analizzare nello specifico ogni singola tematica, in modo da offrire ai colleghi un contributo altamente specializzato. Gli argomenti trattati dai singoli gruppi di lavoro verranno portati a dibattito nelle riunioni della Commissione Sicurezza vera e propria.
Durante l'incontro sono stati individuati nell'organico della Commissione i referenti a cui rivolgersi per quesiti specifici; sono stati inoltre indicati i referenti territorialmente competenti.
Per rispospondere a quesiti sulla ***sicurezza cantieri nei lavori privati*** si sono detti disponibili i geom. Nadia Bettari e Maria Tomasoni; per la ***sicurezza nei lavori pubblici*** i geometri Corrado Romagnoli e Simona Cella; per il ***Comitato Provinciale di Coordinamento*** (ex articolo 7 D.Lgs. 81/2008) i geometri Roberto Baratti (*membro effettivo*), Lorenzo Valvason (*membro supplente*).
Referenti di zona i geometri: Nadia Bettari (*Bassa Bresciana Orientale*); Armando Ricarboni (*Bassa Bresciana Occidentale*); Giuseppe Tomasoni (*Valtrompia*); Corrado Martinelli (*Valsabbia*); Paolo Ghitti (*Valcamonica*); Lorenzo Di Schiena (*Brescia*); Giorgio Abaribbi (*Alto Lago di Garda*); Irene Ziliani (*Lago di Garda*); Laura Ferrari (*Lago d'Iseo*).
Durante la riunione è stata presa in esame l'organizzazione delle attività per l'anno in corso e sono state rese note le modalità con le quali è stato svolto il "Primo corso base per Coordinatore in fase di progettazione e di esecuzione dei lavori nei cantieri temporanei e mobili" e comunicati gli esiti di questo percorso di formazione. Sono state poi valutate le criticità conseguenti alla gestione dei vari corsi di formazione, in particolare la durata e i temi dei corsi di aggiornamento.
Viste le osservazioni e le necessità espresse dai colleghi presenti si è ipotizzata, per l'anno corrente, l'organizzazione di un nuovo corso base di 120 ore, di un corso di aggiornamento di 12 ore e di almeno un seminario.
Inizia così, per la Commissione sicurezza, un nuovo anno di lavori che, come indicano le premesse del primo incontro, verrà certamente affrontato con impegno, tanto entusiasmo e voglia di fare.

❑

Stefano Benedini

Diramato l'elenco dei Consultori di zona

Il Consiglio direttivo del Collegio di Brescia il 23 marzo scorso ha diramato l'elenco dei Consultori di zona della provincia di Brescia. Eccolo:

Valle Camonica

• geom. Vitale Moglia, iscritto presso il Collegio di Brescia il 1 gennaio 1961 al n. 1119, via Dottor Castagna 15 - 25040 Cividate Camuno (Bs), Telefono 0364344282 - Fax 0364344282. vitale_moglia@virgilio.it

• geom. Simonetta Vescovi, iscritta presso il Collegio di Brescia il 22 febbraio 2002 al n. 4732, via Nazionale 81 - 25040 Malonno (Bs), Telefono 0364635594 - Fax 0364635594 - Cellulare 3381369402.

Vall Trompia

• geom. Laura Lazzari, iscritta presso il Collegio di Brescia il 20 gennaio 1984 al n. 3386, via Trento 7 - 25060 Collio (Bs), Tel. 030927789 - Fax 030927789.

Ovest Bresciano

• geom. Flavio Strano, iscritto presso il Collegio di Brescia il 28 aprile 1971 al n. 2042, via S. Bonomelli 69/B - 25049 Iseo (Bs), Telefono 0309821139.

Bassa Bresciana

• geom. Andrea Comincini, iscritto presso il Collegio di Brescia il 28 gennaio 2005 al n. 5356, via Cavour 48 - 25020 Pralboino (Bs), telefono 030954263 - Fax 0309521535 geom_comincini@libero.it

Valle Sabbia

• geom. Giuseppe Ostini, iscritto presso il Collegio di Brescia il 22 febbraio 1984 al n. 3414, via Vico 23 - 25074 Idro (Bs), Tel. 036583478 - Fax 036583478

Rispetto alla precedente individuazione si è tenuto in considerazione che le zone dell'Est Bresciano e della Valle Trompia sono già rappresentate dagli stessi membri del Consiglio Direttivo.

I contatti dei Consultori di zona sono pubblicati sul sito www.collegio.geometri.bs.it <http//www.collegio.geometri.bs.it> al percorso: home Page-> le Commissioni ed i Gruppi di lavoro ->Consultori di zona.

Con l'occasione si ricorda che i contatti dei membri del Consiglio Direttivo sono disponibili al percorso: Home Page -> Organi istituzionali -> il Consiglio direttivo. ❑

Una realizzazione bresciana in Camerun: un concentratore solare per pastorizzare l'acqua

Non avevamo più incontrato il dott. Ascanio Marconi, per tanti anni presidente di "Due A srl", di "Due A Consulting" oltre che apprezzato docente dei nostri corsi (120 ore) *Sicurezza nei cantieri*; di recente ci ha sottoposto una sua esperienza in Camerun dove con "Ada Onlus" – di cui è fondatore e presidente – ha realizzato alcune iniziative per lo sviluppo dei Paesi poveri: ha recuperato terreni abbandonati (40 ettari) e ha costituito quattro cooperative gestite prevalentemente dalle donne; le ha dotate di un pick-up per andare al mercato (lontano 7 km); ha finanziato con circa 2.000 euro ciascuna cooperativa per l'acquisto di sementi.

I primi risultati sono stati: la produzione di 100.000 cavoli, 60.000 ananas, 10 tonnellate di mais e, infine, un sistema di pastorizzazione dell'acqua, a cui hanno collaborato l'Università di Brescia (Cetamb), l'Università di Dschang (nord ovest del Camerun), l'Istituto Golgi di Brescia e la ditta "Radice" di Figino Serenza che ha costruito le strutture in alluminio.

Cos'è la pastorizzazione solare dell'acqua

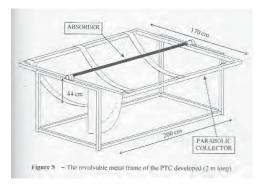
Tra i processi di trattamento dell'acqua al fine di renderla potabile, quello della bollitura è certamente fra i metodi più antichi e diffusi; infatti, soprattutto nelle zone rurali dei paesi emergenti, è il sistema più semplice ed efficace che permette di eliminare tutti i microrganismi patogeni presenti; inoltre, tale metodo non è soggetto a variabili quali pH e torbidità e non modifica le proprietà organolettiche del liquido.

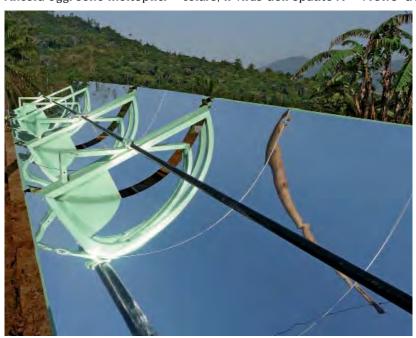
Per ottenere la completa eliminazione degli agenti patogeni dall'acqua non è necessario farle raggiungere la temperatura di ebollizione (100°C), perché tra i 65°C e 85°C è infatti possibile inattivare tutti microrganismi patogeni in essa presenti, riducendo cosí anche il consumo energetico richiesto per portare ad ebollizione l'acqua da trattare. Tale tecnica di trattamento si chiama "pastorizzazione".

Il problema principale relativo all'utilizzo del calore per la disinfezione dell'acqua risiede nel reperimento di risorse combusti-

Nella pagina di sinistra i prodotti della terra ottenuti dalle quattro cooperative realizzate attraverso l'aiuto di "ADA onlus" di Brescia. A destra, lo schema costruttivo del dispositivo di potabilizzazione dell'acqua e il particolare della parabola di captazione dei raggi solari.

bili che, nei paesi in via di sviluppo, sono spesso scarse, costose, non sempre disponibili. Inoltre, lo sfruttamento come combustibile del legname o del carbone è dannoso, sia dal punto di vista ambientale (per la deforestazione che determina), sia dal un punto di vista sanitario per gli effetti negativi sull'apparato respiratorio dell'uomo per l'inquinamento dell'ambiente domestico.

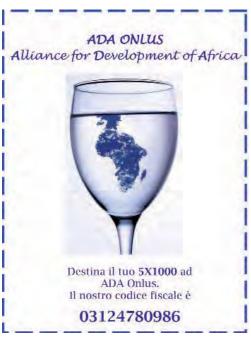
Una possibile fonte di calore alternativa, rinnovabile, sostenibile che sostituisca la combustione, é l'energia solare. Il suo utilizzo è infatti soggetto a una sempre piú crescente attenzione soprattutto perché abbondante in molte parti del pianeta, come appunto in Africa.
Da qui è nata l'idea di combinare il principio della pastorizzazione (trattamento termico) con lo sfruttamento dell'energia solare, dando cosí origine alla tecnica conosciuta con il nome di "pastorizzazione solare".
Nel 1860, Louis Pasteur notò infatti che, portando per pochi minuti il vino a circa 60°C, si interrompevano i processi di fermentazione dovuti ai lieviti, impedendone così il deterioramento. Ancora oggi sono molteplici le applicazioni del calore nell'industria alimentare per controllare e gestire svariati processi produttivi.
L'esposizione termica alla quale si ottiene l'inattivazione dei microrganismi è pertanto in funzione del tempo, secondo una relazione di tipo esponenziale . Il tempo di esposizione diminuisce, infatti, con l'aumentare della temperatura, quindi, maggiore è la temperatura, più breve sarà il tempo necessario per inattivare i microrganismi patogeni, fra i quali, i virus sono gli agenti patogeni più resistenti da inattivare termicamente. In particolare, il virus dell'epatite A può essere completamente inattivato in 30 secondi a 75 ° C.
Tuttavia, è importante considerare che la pastorizzazione riguarda solamente l'eliminazione della carica patogena dell'acqua; metalli, composti chimici e altri contaminanti non possono perciò essere rimossi.

Il concentratore solare parabolico

Viene dunque proposto come dispositivo di trattamento dell'acqua un concentratore solare parabolico che, avvalendosi dei principi della pastorizzazione solare dell'acqua, rappresenta una soluzione molto innovativa per la potabilità dell'acqua nei paesi sottosviluppati. Coniuga infatti elementi di sostenibilità, semplicità di realizzazione e impiego

Il trasporto dell'acqua con i secchi. Sotto e nella pagina di destra, la cerimonia di inaugurazione del Pastorizzatore dell'acqua.

per una vantaggiosa applicazione nei contesti rurali, sia a scala domestica, sia a piccola scala comunitaria.

Il concentratore solare parabolico di cui parliamo è stato sviluppato da un progetto di ricerca tra "A.D.A. (*Alliance for Development of Africa*) Onlus" e il "CeTAmb" (*Centro di Documentazione e Ricerca sulle Tecnologie Appropriate per la Gestione dell'Ambiente nei Paesi in Via di Sviluppo*) dell'Università degli Studi di Brescia insieme alla ditta Radice di Figino Serenza (Co), in collaborazione con gli istituti superiori I.S. "Camillo Golgi" di Brescia e I.T.I. "G. Galilei" di Ostiglia (Mn).
Durante i tre anni di partenariato (2010-'13) diversi prototipi sono stati progettati e realizzati al fine di ottenere una configurazione ottimale del sistema e diverse campagne sperimentali di monitoraggio, sia di tipo termico, sia microbiologico, sono state svolte per valutarne e validarne l'efficienza.
L'apparecchiatura definitiva é costituita da quattro componenti principali:
1. il telaio metallico parabolico basculante;
2. le superfici riflettenti;
3. la tubazione contenente l'acqua (assorbitore);
4. una valvola termostatica.

Attraverso le superfici riflettenti di fogli d'alluminio adagiate sul telaio metallico parabolico, è possibile concentrare i raggi solari su una tubazione di ferro (nera) posizionata lungo la linea fo-

cale della parabola.
All'interno della tubazione passa l'acqua che, ricevendo il calore dal tubo scaldato dalla radiazione solare riflessa, viene riscaldata fino alla temperatura di pastorizzazione (per questa applicazione è di 87°C).
Il telaio è stato realizzato in modo da poter essere facilmente orientato (basculante attorno alla tubazione) per seguire lo spostamento stagionale del sole (-23,45°/+23,45°) dovuto all'inclinazione dell'asse terrestre (declinazione solare) in modo da massimizzare sempre la radiazione solare captata.
Con questa realizzazione unitamente ad un sistema che apporta il cloro necessario si assicurano, all'istituto e ai suoi 600 alunni, una quantità d'acqua potabile di circa 1500 litri / giorno, due litri e mezzo pro capite, sostituendo il vecchio sistema di raccolta dell'acqua nelle rogge con secchi.
Foto dell'inaugurazione (foto 7a e 7b)
Il Collegio geometri di Brescia ha aderito di buon grado alla richiesta del dott. Ascanio Marconi di segnalare queste realizzazioni al fine di sostenere "Ada Onlus" con il 5x1000. Siamo sicuri che da parte della generosità dei geometri bresciani ciò avverrà.

❑

L'assemblea dei Presidenti del 26 marzo a Roma

Vari gli argomenti dibattuti all'assemblea dei presidenti dei Collegi Geometri italiani tenutasi il 26 marzo scorso nella bella sede della Cassa di previdenza in Lungotevere Arnaldo da Brescia.
Per il Collegio bresciano era presente il presidente Giovanni Platto accompagnato dal segretario Armido Bellotti. Ecco una sintesi degli argomenti trattati in quella sede:

– Nuovo regolamento del praticantato: è stata costituita una commissione di lavoro composta da colleghi competenti sull'argomento, che dovrà riferire sulle modifiche alle normative vigenti da proporre.
– Consigli di disciplina: sono state presentate le linee guida per i provvedimenti disciplinari introdotte dall'articolo 8 del Decreto del Presidente della Repubblica n. 137/12, ora al vaglio dei Consigli dei Collegi italiani per suggerimenti necessari prima dell'approvazione definitiva da parte del Consiglio Nazionale.
– Riforma del catasto: sui primi provvedimenti del Governo (già ampiamente noti ai mass media, sui quali le associazioni professionali si sono "alleate" per monitorarne gli sviluppi), il Consiglio Nazionale intende dire la sua, non foss'altro per la peculiarità dei geometri a trattare il tema, da sempre considerato di propria specifica competenza;
– Scuola superiore tecnica: le attuali norme in vigore (legge Gelmini) non sembrano soddisfare, nei loro indirizzi, gli orientamenti in materia di formazione professionale dettati dalle norme europee. L'esperienza universitaria dei 3+2, che ha dato luogo alla laurea breve, è stata – si può dirlo – fallimentare nel processo di inserimento dei geometri nel mondo della professione. Ipotesi concreta sembrerebbe quella di trasformare gli attuali 5 anni di scuola superiore + 2 (post diploma, praticantato IFTS - ITS) o + 3 (laurea breve) in 4 anni di scuola superiore (che seguirebbe una trasformazione e rivoluzione degli anni di studio della scuola dell'obbligo) + 3 anni di formazione professionale; in cosa consisterà quest'ultimo impegno specifico e in quali sedi sarà organizzato (Istituti tecnici o Università) è ancora tutto da vedere; potranno essere utili i suggerimenti delle realtà provinciali.
– Cng e Cassa: pare che il lavoro dei nostri enti nazionali prosegua in proficua sinergia d'intenti. È stata diffusa la notizia di una delegazione mista dei due enti per una trasferta in Sicilia per prendere visione della realtà professionale isolana.

❑

Matteo Negri

Esempio di perizia di stima secondo le linee guida della Associazione Bancaria Italiana

Il caso studio è finalizzato alla determinazione del più probabile valore di mercato di un appartamento in condominio con ascensore, in applicazione alle Linee guida ABI per la valutazione degli immobili in garanzia delle esposizioni creditizie (www.abi.it).
L'osservazione puntuale del mercato immobiliare rileva, nel segmento di mercato analizzato, recenti compravendite di immobili simili (comparabili) rispetto all'immobile oggetto di valutazione (subject).
Il valutatore, disponendo di dati immobiliari puntuali e conoscendo le caratteristiche quantitative e qualitative che determinano variazione di prezzi, determina il valore di stima attraverso la metodica del confronto di mercato _ Mca.
Il Mca (Market comparison approach) è la stima pluriparametrica più diffusa che permette di determinare il valore di mercato attraverso il confronto tra l'immobile oggetto di stima e un insieme di immobili di confronto simili, compravenduti di recente e di prezzo noto.
Il principio su cui si fonda la metodica consiste nella considerazione per la quale *"il mercato fisserà il prezzo per un immobile allo stesso modo in cui ha già determinato il prezzo di immobili simili"*.
Sostanzialmente il Mca è una procedura sistematica di comparazione applicata alla stima degli immobili in base alle loro caratteristiche tecnico – economiche.
Per applicare il Mca si devono compiere aggiustamenti sui prezzi di mercato rilevati in base alle caratteristiche degli immobili di confronto rispetto alle corrispondenti caratteristiche dell'immobile oggetto di stima.
Il MCA si può applicare a tutti i tipi di immobili quando si dispone di transazioni di confronto rilevate nello stesso segmento di mercato dell'immobile da stimare.
In assenza di recenti compravendite di immobili simili e disponendo di canoni di locazione si può determinare il valore di stima applicando il metodo finanziario, in particolare la direct capitalization.
Non disponendo di compravendite e di locazioni (mercato immobiliare non attivo) si può determinare il valore di stima attraverso il metodo del costo di costruzione deprezzato.

ANAGRAFICA

Richiedente	Sig. *Omissis*		
Istituto di Credito	*Omissis*		
Perito	Geometra Negri Matteo. Collegio Geometri e Geometri Laureati di Brescia al n. 4267 .		
Data sopralluogo	14/07/2012	Soggetti presenti:	Sig. *Omissis*
Data valutazione	10/07/2012		
Data rapporto di valutazione	20/07/2012		

OGGETTO DI STIMA

Tipo di valutazione	Rapporto di stima per mutuo ipotecario.
Tipologia immobile	Residenziale.
Descrizione sintetica	Appartamento quadrilocale in palazzina con ascensore.
	Comune di *Omissis*
	Sezione NCT Foglio 5, mappale 80, sub. 15 e 25

SINTESI DELLA VALUTAZIONE

Valore di mercato	*come da allegato* I	€ 276.500,00

Assunzioni e condizioni limitanti	Nessuna.
Atto di provenienza conforme a dati catastali	Sì
Conformità urbanistica	Sì
Stato dei luoghi conforme allo stato catastale	Sì
"Giudizio" su commerciabilità	Medio

Il Perito Timbro e firma

DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'IMMOBILE

Ubicazione immobile	*Omissis*

Tipologia beni periziati	Appartamento quadrilocale con autorimessa

Caratteristiche generali dell'edificio	
Struttura in elevazione	Struttura antisismica in cemento armato
Solai	Orizzontamenti in laterocemento
Copertura	Tetto in legno ventilato
Murature perimetrali	Blocco termo laterizio
Coibentazioni	Cappotto perimetrale, lana roccia e lana di vetro
Divisori interni tra unità	Cassa vuota con interposto pannello termoacustico
Infissi interni ed esterni	In legno basso emissivo
Pavimenti e rivestimenti	Parquet e marmo servizi igienici
Impianto riscaldamento	Tipo signorile
Impianto idrosanitario	Tipo signorile
Impianto elettrico	Tipo signorile
Impianto di climatizzazione	Presente
Allaccio fognatura	Presente
Fonti rinnovabili	Solare termico
Presenza di ascensore	Sì
Finiture esterne	Signorile

Il complesso immobiliare è	Composto da	nr.	01	fabbricati
	Costituito da	nr.	03	piani entro terra
		nr.	01	piani fuori terra
	Costituito da	nr.	10	appartamenti
		nr.	15	autorimesse

DESCRIZIONE UNITÀ IMMOBILIARE OGGETTO DI STIMA - Art. 2826 C.c.

Descrizione
Unità immobiliare a civile abitazione in palazzina residenziale tipo signorile.

Consistenza
Quadrilocale composto da pranzo soggiorno, cucina, disimpegno, due camere, un bagno, balcone, terrazza ed autorimessa.

Accesso
Unità residenziale accessibile dal civico nr. 05 di via Omissis, interno7, tramite scala condominiale.

Confini	■ N : vano scala condominiale (bcnc).	■ O : affaccio su via Omissis
	■ S : affaccio su corte.	■ E : affaccio su verde comunale.

Situazione catastale
immobile identificato in mappa al foglio 5 NCT, mappale 80:
■ Sub. 15, categoria A/2, classe 4, consistenza 6 vani, Rendita € 658,48
■ Sub. 25, categoria C/6, classe 5, consistenza 40 m2, Rendita € 104,01

DICHIARAZIONE
■ Lo stato attuale dell'immobile corrisponde alla planimetria catastale in atti.
❑ Lo stato attuale dell'immobile non corrisponde alla planimetria catastale in atti per le seguenti motivazioni :...

Titolarità			
Provenienza	: atto acquisto.	Notaio:	Omissis
Data atto	: 01/2008	Rep.: 1234	Rac.: 5678
Quota di proprietà	: 1/1		
Usufrutto	: ■ no	❑ si	
Nuda proprietà	: ■ no	❑ si	

DICHIARAZIONE
■ Si dichiara la corrispondenza tra quanto descritto in atto con lo stato di fatto.
❑ Non si dichiara la corrispondenza tra quanto descritto in atto e compravenduto con lo stato di fatto per le seguenti motivazioni: ....

Servitù
■ Non sono presenti servitù
❑ Sono presenti servitù ❑ da titolo
❑ apparenti : specificare ....

Stato
■ Libero
❑ Occupato ❑ canone pagato annuo € ....
❑ canone di mercato annuo € ....

Consistenza			
Rilievo	■ Diretto in loco.		
	❑ Desunto graficamente.		
	❑ Planimetria catastale.		
	❑ elaborato grafico (atto autorizzativo).		
	❑ elaborato grafico (generico).		
Misurazione	■ SEL - Superficie Esterna Lorda.		
	❑ SIL - Superficie Interna Lorda.		
	❑ SIN - Superficie Interna Netta.		

Calcolo superfici di proprietà		
■ Abitazione : superficie principale	m^2 93,00	indice mercantile
■ Balcone	m^2 27,00	0,30
■ Terrazza	m^2 43,00	0,40
■ Autorimessa	m^2 43,00	0,50
■ Superficie commerciale	m^2 139,80	

Classe energetica dell'unità			
Attestato Certificazione Energetica (A.C.E.)	■ si	❑ no	Classamento: B

Caratteristiche qualitative			
■ Anno di costruzione	2008		
■ Livello di piano	3		
■ N. Totale piani	3		
■ N. Vani utili	4		
■ N. Servizi	1		
■ Tipo di Finiture	❑ economiche (1)	❑ medie (2)	■ signorili (3)

Caratteristiche qualitative	
■ Inquinamento atmosferico	assente
■ Inquinamento acustico	assente
■ Inquinamento elettromagnetico	assente
■ Prospicienza dell'edificio	buona
■ Prospicienza dell'immobile	buona
■ Esposizione	buona
■ Panoramicità	semipanoramico
■ Luminosità	buona
■ Funzionalità	presente
■ Qualità finiture	buona

LEGITTIMITÀ EDILIZIA - URBANISTICA

Anno di costruzione	❑ Fabbricato anteriore 01/09/1967
	■ Fabbricato successivo 01/09/1967

Titoli autorizzativi	
■ Licenza Edilizia	PC 09/2006 del 02/01/2007.
	DIA in variante prot. nr 1687/2007.
■ Certificato Abitabilità	AGI 01/2010 del 03/01/2010.
Documentazione visionata ed esaminata	Provenienza
■ Elaborati di progetto	Proprietario.
■ Asseverazioni e dichiarazioni	Proprietario.
■ Certificati di conformità impianti	Proprietario.
■ Attestato di Certificazione Energetica	Proprietario.
■ Documentazione catastale	Proprietario.

DICHIARAZIONE

■ Si dichiara la regolarità edilizio - urbanistica della costruzione e la conformità della stessa ai titoli abilitativi edilizi citati.

❑ Si dichiara la non regolarità edilizio - urbanistica della costruzione e le difformità della stessa ai titoli abilitativi edilizi citati, per le seguenti motivazioni: ....

Situazione urbanistica			
Strumento urbanistico	■ Vigente	❑ Adottato	
Convenzione Urbanistica	❑ Si	■ No	
Destinazione	■ Residenziale	❑ Commerciale	❑ Artigianale
	❑ Industriale	❑ Agricolo	❑ Direzionale

ANALISI ESTIMATIVA

Valore di mercato *come da allegato 1* → € 276.500,00

Criterio di valutazione	■ Confronto di mercato	■ MCA	
		❑ Sistema di stima	
		❑ MCA + Sistema di stima	
		❑ Ripartizione	
	❑ Finanziario	❑ Capitalizzazione diretta	
		❑ Capitalizzazione finanziaria	
		❑ Analisi flusso di cassa scontato	
	❑ Costo		
Commerciabilità			
Livello degli scambi	❑ scarso		
	■ medio		
	❑ elevato		

OSSERVAZIONE DEL MERCATO IMMOBILIARE

Fase del mercato immobiliare	❑ espansione			
	■ contrazione			
	❑ recessione			
	❑ recupero			
Forme di mercato	❑ concorrenza monopolistica			
	❑ concorrenza monopolistica ristretta			
	■ oligopolio			
	❑ monopolio			
	❑ monopolio bilaterale			
Segmento di mercato				
■ Localizzazione	Zona semicentrale			
■ Tipo di contratto	Compravendite tra imprese e privati			
■ Destinazione	Residenziale			
■ Tipologia immobiliare	Nuovi edifici in condominio			
■ Tipologia edilizia	Edifici residenziali multipiano			
■ Dimensione	Media (100 - 180 m_)			
■ Caratteri domanda e offerta	Domanda	: privati per acquisto prima casa		
	Offerta	: imprese edili che investono		
■ Livello di prezzo	Minimo	1.500 €/m^2	Massimo	2.100 €/m^2
■ Filtering	■ assente	❑ up	❑ down	
Fonti esaminate				
■ Comparabile 1	Fonte	: Agenzia Immobiliare		
	Tipologia	: Appartamento m^2 164,12 commerciali		
	Prezzo	: € 300.000,00		
■ Comparabile 2	Fonte	: Agenzia Immobiliare		
	Tipologia	: Appartamento m^2 160,72 commerciali		
	Prezzo	: € 289.000,00		
■ Comparabile 3	Fonte	: Agenzia Immobiliare		
	Tipologia	: Appartamento m^2 174,34 commerciali		
	Prezzo	: € 323.000,00		

LIMITI E ASSUNZIONI

Limitazioni: nessuna ....
....
....

Assunzioni: nessuna..
....
....
....
....

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

■ Atto notarile e visura catastale (*omissis*)
■ Planimetria catastale
■ Pianta appartamento
■ Documentazione fotografica esterni
■ Documentazione fotografica interni
■ Pratiche edilizie
■ Attestato di Certificazione Energetica
Altro ....

Il Perito — F.to
Timbro...

Per presa visione e consegna

Il richiedente — F.to
Timbro..

Allegato 1- Determinazione del valore di mercato

Il Market Comparison Approach (MCA) è una procedura sistematica applicata alla stima del valore di mercato degli immobili; si basa su aggiustamenti dei prezzi di mercato rilevati in base alle caratteristiche immobiliari degli immobili di confronto e dell'immobile da valutare. (L.G. ABI - nota N.1.3 - versione 05/2011).

Analisi del mercato: tabella rapporti mercantili e relative caratteristiche superficiarie

Superficie e rapporti mercantili superficiari		*Superfici Comparabili*			*Subject*
		Unità A	Unità B	Unità C	S
Sup. principale	1,00	121,00	120,00	124,00	93,00
Sup. balcone	0,30	4,30	4,30	0,00	27,00
Sup. terrazza	0,40	23,00	22,00	60,85	43,00
Sup. cantina	0,50	15,00	26,00	12,00	0,00
Sup. autorimessa	0,50	50,00	35,00	40,00	43,00
Superficie esterna esclusiva	---	0,00	0,00	0,00	0,00

Determinazione della superficie commerciale in funzione ai rapporti mercantili superficiali

Superficie commerciale	m^2	163,99	160,59	174,34	139,80

1. Tabella dati

Rif. nota L.G ABI N. 1.3.2.2

Prezzo e caratteristiche (unità di misura)	*Superficie Comparabile*			*Subject*
	Unità A	Unità B	Unità C	S
Prezzo totale	€ 300.000,00	€ 289.000,00	€ 323.000,00	**incognita**
Data	11	14	18	0
Sup. principale	121,00	120,00	124,00	93,00
Sup. balcone	4,30	4,30	0,00	27,00
Sup. terrazza	23,00	22,00	60,85	43,00
Sup. cantina	15,00	26,00	12,00	0,00
Sup. autorimessa	50,00	35,00	40,00	43,00
Servizi igienici	2	2	2	1
Impianto condizionamento	0	0	1	1
Livello del piano	2	2	3	3
Finiture	2	2	2	3

2. Analisi del mercato: tabella indici mercantili

Saggio annuo di rivalutazione o svalutazione		-0,027
Saggio livello di piano		0,015
Rapporto compl. area edificata/edificabile		0,00
Prezzo medio area edificata		0,00
Costo intervento stato di manutenzione		
Livello 1	Da Liv. 1 a Liv. 2	€ 10.000,00
Livello 2	Da Liv. 2 a Liv. 3	€ 15.000,00
Livello 3	Da Liv. 1 a Liv. 3	€ 20.000,00

Calcolo costo deprezzato Servizio

Costo a nuovo del servizio (euro)	€ 9.000,00
Vetustà del bene (n)	1
Durata del bene (t)	25
Costo deprezzato del bene (euro)	€ 8.640,00

Calcolo costo deprezzato Impianto climatizzazione

Costo a nuovo del servizio (euro)	€ 2.100,00
Vetustà del bene (n)	1
Durata del bene (t)	20
Costo deprezzato del bene (euro)	€ 1.995,00

Scelta del teorema per il calcolo del prezzo marginale della Superficie principale

F1	Senza area esterna
F2	Con area esterna e rapporto complementare
F3	Con area esterna e valore area edificata
Scegli tipologia immobile e relativo teorema	F1

Calcolo prezzo marginale della Superficie principale	
Prezzo medio comparabile A	€ 1.829,38
Prezzo medio comparabile B	€ 1.799,61
Prezzo medio comparabile C	€ 1.852,70
Prezzo marginale	€ 1.799,61

3. Analisi dei prezzi marginali

Rif. nota L.G ABI - N. 1.3.2.3

Prezzo marginale	*Unità* A	*Unità* B	*Unità* C
Data	– € 675,00	– € 650,25	– € 726,75
Superficie principale	€ 1.799,61	€ 1.799,61	€ 1.799,61
Superficie balcone	€ 539,88	€ 539,88	€ 539,88
Superficie terrazza	€ 719,85	€ 719,85	€ 719,85
Superficie cantina	€ 899,81	€ 899,81	€ 899,81
Superficie autorimessa	€ 899,81	€ 899,81	€ 899,81
Servizi igienici	€ 8.640,00	€ 8.640,00	€ 8.640,00
Impianto condizionamento	€ 1.995,00	€ 1.995,00	€ 1.995,00
Livello del piano	€ 4.500,00	€ 4.335,00	€ 4.845,00
Finiture	€ 15.000,00	€ 15.000,00	€ 15.000,00

4. Tabella di valutazione

Rif. nota L.G ABI - N. 1.3.2.4

Prezzo e caratteristica (euro)	*Unità* A*Unità* B	*Unità* C	
Prezzo totale	€ 300.000,00	€ 289.000,00	€ 323.000,00
Data	€ 7.425,00	€ 9.103,50	€ 13.081,50
Superficie principale	– € 50.389,19	– € 48.589,58	-€ 55.788,03
Superficie balcone	€ 12.255,37	€ 12.255,37	€ 14.576,87
Superficie terrazza	€ 14.396,91	€ 15.116,76	-€ 12.849,24
Superficie cantina	– € 13.497,10	– € 23.394,98	-€ 10.797,68
Superficie autorimessa	– € 6.298,65	€ 7.198,46	€ 2.699,42
Servizi igienici	– € 8.640,00	– € 8.640,00	-€ 8.640,00
Impianto condizionamento	€ 1.995,00	€ 1.995,00	€ –
Livello del piano	€ 4.500,00	€ 4.335,00	€ –
Finiture	€ 15.000,00	€ 15.000,00	€ 15.000,00
PREZZI CORRETTI	€ 276.747,34	€ 273.379,53	€ 280.282,84

5. Sintesi conclusiva

Determinazione variazione % assoluta			2,53%
Prezzo corretto medio €/m²			**276.803,23**
Calcolo del valore atteso			
Ponderazione	*Unità* A	*Unità* B	*Unità* C
Attribuzione pesi %	30%	40%	30%
Verifica ponderazione dei pesi attribuiti = 100%			100%
Prezzo corretto medio ponderato			€ **276.460,86**
Valore di mercato		*arrotondato*	€ **276.500,00**

Legenda

Dati da inserire a cura del Perito

Risultati finali del rapporto di valutazione

Il Perito *Timbro e firma* ....

Dichiarazione di rispondenza

Il sottoscritto

Perito: Geometra Negri Matteo
Tel e fax + 39 0307402172

Iscritto all'Ordine/Albo: Collegio Geometri e Geometri Laureati di Brescia al n. 4267

In applicazione alle linee guida ABI per la valutazione degli immobili in garanzia delle esposizione creditizie, con la presente

DICHIARA

☑ Di non aver agito in modo ingannevole e fraudolento, di non aver agito in conflitto di interesse.

☑ Di non aver utilizzato ne fatto affidamento su conclusioni non fondate.

☑ Di aver svolto il proprio incarico nella più rigorosa indipendenza, obiettività ed imparzialità.

☑ Di essere a conoscenza che il presente rapporto di valutazione può essere sottoposto a riesame.

☑ La versione dei fatti presentata nel documento è corretta al meglio delle conoscenze dello stesso.

☑ Le analisi e le conclusioni sono limitate unicamente alle assunzioni e dalle condizioni riportate.

☑ Non ha alcun interesse verso il bene in questione.

☑ Ha agito in accordo agli standard etici e professionali.

☑ E' in possesso dei requisiti formativi previsti per lo svolgimento della professione.

☑ Possiede l'esperienza e la competenza riguardo il mercato locale ove è ubicato e collocato l'immobile.

☑ Ha ispezionato di persona la proprietà.

☑ Nessun altro soggetto, salvo quelli specificati nel rapporto, ha fornito assistenza professionale nella stesura del rapporto.

Il Perito Timbro e firma ....

Data rapporto valutazione: 20/07/2012

Schede catastali: abitazione di cui al foglio xxx - mappale xxx - subalterno xxx

Schede catastali: autorimessa di cui al foglio xxx - mappale xxx - subalterno xxx

Estratto non in scala

Desunto dalla tav. 04v-F della Scia per opere di variante

Documentazione fotografica degli esterni

Documentazione fotografica degli interni

CITTA' DI

SPORTELLO UNICO PER L'EDILIZIA E LE IMPRESE

Pratica N

Prot. N.

PERMESSO DI COSTRUIRE

IL RESPONSABILE DELLO SPORTELLO UNICO PER L'EDILIIA

Vista la domanda presentata in data e definitivamente integrata il dal sig. , legale rappresentante della società (c.f.) con sede a in P.zza Roma, , tendente ad ottenere il permesso di costruire per la realizzazione di due fabbricati residenziali (G - F) per complessivi 12 alloggi nel "P.L. , su area sita fra la via e la via , identificata al N.C.T. con il Fg. Map. ;

Visto il progetto a firma del tecnico: (c.f.)

Richiamate le proprie relazioni istruttorie, redatte in data e , ai sensi dell'art. 20, 3° comma, del D.P.R. 6 giugno 2001, n° 380;

Sentiti i pareri della Commissione Edilizia espressi nelle sedute del

Considerato che una piccola parte del piano interrato ricade all'interno ella fascia di rispetto della seriola, sono stati acquisiti i pareri favorevoli del Consozio Irriguo di del Consorzio di , nei quali è prescritto che prima dell'inizio dei lavori dovrà essere stipulato un atto unilaterale, registrato e trascritto, che sollevi i consorzi da ogni onere e responsabilità per eventuali danni che possano anche in futuro derivare a persone, cose ed animali, anche di proprietà di terzi a causa di eventuali perdite, infiltrazioni o fuoriuscite d'acqua dal manufatto consortile esistente;

Vista la dichiarazione del tecnico che attesta la conformità delle opere da realizzare alle norme in materia igienico sanitaria ai sensi dell'art. 20 del D.P.R. 380/2001;

Visto che il contributo di costruzione, ai sensi dell'articolo 16 del D.P.R. 380/2001, è stato determinato in € 78.201,68 così distinti:

- Urbanizzazione Primaria € 44.595,33 (interamente scomputati)
- Urbanizzazione Secondaria € 51.250,33
- Contributo sul Costo di Costruzione € 26.951,35

Visto il D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380 "Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia";

Visto il vigente P.R.G. e le relative N.T.A.;

Visto il vigente Regolamento Edilizio Comunale;

Visto l'art. 107, comma 3, lett. F, del Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali approvato con Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267;

Vista la determinazione dirigenziale n° 95 del 05/03/2008.

RILASCIA IL PERMESSO DI COSTRUIRE

Per l'esecuzione delle opere previste nel progetto citato in premessa e sottodescritto, con l'osservanza delle norme di Legge dei Regolamenti Comunali di Edilizia e di Igiene e salvi in ogni caso i diritti dei terzi, compreso il Comune come Ente patrimoniale.

Descrizione dell'opera: Il progetto prevede la realizzazione di due fabbricati residenziali (G – F), all'interno del "lotto 2" del Piano di Lottizzazione residenziale denominato "P.L. ".

I due nuovi edifici avranno il piano interrato con gli scivoli di accesso in comune con gli adiacenti edifici attualmente in corso di realizzazione nello stesso lotto.

Il fabbricato indicato con la lettera G sarà costituito da quattro appartamenti, due al piano terra e due al piano primo, mentre il condominio indicato con la lettera F sarà costituito da tre piani fuori terra per complessivi otto alloggi

COPIA COMUNE DI – Provincia di Brescia

529

13 APR. 2011

OGGETTO: SEGNALAZIONE CERTIFICATA DI INIZIO ATTIVITÀ EDILIZIA. (S.C.I.A.) Articolo 49, commi 4-bis e seguenti, legge n. 122 del 2010

Il sottoscritto , nato/a a (Bs), il , residente (Bs) via n. , C.F. , Tel.030 , avendone titolo (Allegare) quale

☐ proprietario ☐ usufruttuario ☐ superficiario

☒ altro titolo: Legale rappresentante della soc. , con sede in (BS) n. C.F.

DENUNCIA

in relazione al combinato disposto degli articoli 22 e 23 del T.U. 6 giugno 2001, n. 380, art. 49, comma 4-bis, della Legge 122/2010 ed art. 19 della Legge 241/1990 e successive modificazioni, che in data 14 APR 2011 darà effettivo inizio ai lavori di cui al seguente prospetto:

DESCRIZIONE DEI LAVORI	Variante in corso d'opera riferito all'Edificio "F" per la costruzione di n.8 alloggi residenziali con relative autorimesse –
UBICAZIONE DELL'IMMOBILE	via (- BS)
ESTREMI CATASTALI	Foglio Mappali
ESECUTORE DEI LAVORI (Allegare D.U.R.C.)	Con sede in via - (Bs) Cod. Fisc./P.I.V.A. cell.
ZONA URBANISTICA	"ZONA C – Sottozona c2" zona residenziale di espansione

in esecuzione del progetto del sig. , nato a Brescia, il , con studio in (Bs) n. , iscritt di Brescia al , codice fiscale tel.030 cell

DICHIARA

1°) che l'immobile oggetto dell'intervento:

☒ non è sottoposto a tutela storico-artistica o paesaggistica-ambientale ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.;

☒ non è sottoposto ad alcun vincolo (art. 23, commi 3 e 4 del T.U. n. 380/2001 e s.m.i.);

1/2

ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

valido fino al 24/05/2021

Dati proprietario

Nome e cognome -
Ragione sociale
Indirizzo
N. civico
Comune
Provincia **Brescia**
C.A.P. **25049**
Codice fiscale / Partita IVA
Telefono

Catasto energetico

Numero di protocollo - 230 / 11
Registrato il 24/05/2011
Valido fino al 24/05/2021

Dati Soggetto certificatore

Nome e cognome
Numero di accreditamento

Dati catastali

Sezione	NCT	Foglio	Particella	Categoria catastale
Subalterni	da a	da a	da a	da a

Dati edificio

Provincia **Brescia**
Comune
Indirizzo **Via**
Periodo di attivazione dell'impianto **15 ottobre – 15 aprile**
Gradi giorno **2383**
Categoria dell'edificio **E.1(1)**
Anno di costruzione **2010**
Superficie utile **544.87** (m²)
Superficie disperdente (S) **1108.4** (m²)
Volume lordo riscaldato (V) **2331.32** (m³)
Rapporto S/V **0.48** (m⁻¹)
Progettista architettonico **Studio associato Barzasi Capoferri**
Progettista impianto termico **N.D.**
Costruttore **Pagani Angelo Palazzolo**

Mappa

Classe energetica - EP. Zona climatica E

Classe	Limite
A+	< 14
A	< 29
B	< 58
C	< 87
D	< 116
E	< 145
F	< 175
G	≥ 175

48.14

81.54

Prestazione raffrescamento - ET

18.58

Richiesta rilascio targa energetica

☐ Secondo quanto sancito al punto 11 della DGR VIII/5018 e s.m.i., ...

Emissioni di gas ad effetto serra in atmosfera - CO_2

0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100

9.62 [kg/m²a]

Pagina 1/2

www.cened.it

Antonio Gnecchi

Interpretazione dell'art. 64 della L.R. 12/2005 sul recupero ai fini abitativi del sottotetto

La deroga prevista dall'articolo riguarda anche quella dell'altezza massima di zona, considerata la diversa formulazione della norma rispetto a quella precedente?
Il parere dell'Unitel della sezione provinciale di Brescia e dell'Ance di Brescia è il seguente:
"La formulazione dell'articolo 64, comma 1, della legge regionale n. 12 del 2005 prima della sua costituzione introdotta con la Legge regionale n. 4 del 2012 così recitava: «Gli interventi edilizi finalizzati al recupero dei sottotetti possono comportare l'apertura di finestre (…), nonché, ove (…), modificazioni delle altezze di colmo e di gronda e delle linee di pendenza delle falde, purché nei limiti di altezza massima degli edifici posti dallo strumento urbanistico ed unicamente al fine di assicurare i parametri di cui all'articolo 63, comma 6».
Lo stesso comma 1 dell'articolo 64, sostituito dalla legge regionale n. 4 del 2012, invece, propone una diversa formulazione della norma, stabilendo che: «Gli interventi edilizi finalizzati al recupero volumetrico dei sottotetti possono comportare l'apertura di finestre (…), nonché, per gli edifici di altezza pari o inferiore al limite di altezza massima posto dallo strumento urbanistico, modificazioni di altezze di colmo e di gronda e delle linee di pendenza delle falde, unicamente al fine di assicurare i parametri di cui all'articolo 63, comma 6. Nei casi di deroga all'altezza massima, l'altezza minima abitabile non può essere superiore a m 1,50. All'interno dei centri storici e dei nuclei di antica formazione deve essere assicurato il rispetto dei limiti di altezza massima degli edifici posti dallo strumento urbanistico; in assenza di limiti, l'altezza massima deve intendersi pari all'esistente»».
In effetti, anche se la norma è scritta male (o volutamente scritta male dal legislatore regionale), deve intendersi che l'altezza massima di zona, dalla data di entrata in vigore della L.R. 4/2012, costituisca solo il limite a cui fare riferimento per consentire di sovralzare, in deroga all'altezza massima, tutti quegli edifici con altezza inferiore o pari alla stessa, con il solo obbligo di rispettare l'altezza minima in gronda di mt. 1,50 e l'altezza m.p. di m 2,40. Ovviamente sono consentite le stesse modificazioni in deroga, quali apertura di finestre, ecc., nonché le modifiche del tetto, purché sussistano tutti i presupposti per l'applicazione di tali norme, siano rispettati tutti gli adempimenti prescritti dalle stesse e sempre che non sussistano i casi di esclusione.
È evidente che la diversa formulazione della norma in parola costituisce un elemento di discrimine decisivo ai fini del recupero dei sottotetti esistenti sotto il profilo della loro ammissibilità.
L'Unitel (Unione nazionale italiana tecnici enti locali) della sezione provinciale di Brescia e l'Ance di Brescia non ritengono necessario richiedere alla Regione Lombardia chiarimenti ai fini della corretta interpretazione e applicazione della norma di legge sopra richiamata, auspicando che i Comuni della Lombardia vogliano conformarsi a questa posizione, se ancora non l'avessero fatto.

❑

Antonio Gnecchi

Chiariti alcuni punti importanti sulle proroghe dei Pdc, Dia e Scia nel "Decreto del fare"

Al punto 8 a)

1- le norme sono immediatamente operative dal 21 agosto 2013 e sono subordinate al rispetto dei presupposti indicati dall'articolo 30, commi 3 e 4 del DL. 21 giugno 2013, n. 69, convertito dalla legge 9 agosto 2013, n. 98.

2- l'articolo 15 del dPR n. 380/2001 opera anche in Lombardia e, quindi, la proroga è attinente alla disciplina regionale.

3- la proroga di cui al comma 4, articolo 30 del Decreto del Fare, relativa alle DIA, oltre a richiamare espressamente «la disposizione di cui al comma 3 (quindi, anche la "*diversa disciplina regionale*") non offre diversa interpretazione affinché anche per le Dia (oltre che per le Scia), si possano prorogare di due anni i termini di inizio lavori e ultimazione lavori, previa comunicazione, purché in presenza dei presupposti stabiliti dal comma 3 dell'articolo 30, Dl n. 69/2013, nulla rilevando sostenere che *la disposizione di proroga … presenta una formulazione assolutamente generale e generica, senza alcun richiamo ai disposti statali in materia di Dia*».
È altrettanto certo che la proroga si applica ai titoli abilitativi già in essere alla data di entrata in vigore del Dl. n. 69/2013 (22 giugno 2013), ossia ai Pdc rilasciati prima di tale data, alle Dia divenute efficaci dopo trenta giorni dalla presentazione, ma entro il 22 giugno 2013 e alle Scia che siano state presentate all'amministrazione competente sempre entro tale data.

4- relativamente alle ipotesi di preclusione alle proroghe relative ai Pdc e alle Dia (e Scia), non vi è dubbio che la proroga non è ammessa se:

a) viene presentata la comunicazione di proroga per l'inizio dei lavori dopo un anno dal rilascio del Pdc, ovvero, dalla data di presentazione della Dia, senza che i lavori siano stati "effettivamente iniziati";
b) viene presentata la comunicazione di proroga per l'ultimazione dei lavori dopo tre anni dall'effettivo inizio dei lavori;
c) in tutti i casi in cui viene presentata la comunicazione di proroga, qualora il permesso di costruire, la Dia o la Scia (titoli abilitativi) siano in contrasto, al momento della presentazione della comunicazione, con nuove previsioni e prescrizioni di strumenti urbanistici approvati o adottati, qualora i lavori non siano stati ancora effettivamente iniziati;
d) le precisazioni di cui alla lett. c) valgono per ciascuno dei titoli abilitativi proposti, in primo luogo perché le disposizioni del comma 3 si applicano anche alle Dia e alle Scia e perché lo stesso comma 3 dell'art. 30 richiama espressamente l'articolo 15 del Dpr n. 380 del 2001, il cui comma 4 prevede la decadenza del Pdc con l'entrata in vigore (e non l'adozione) con contrastanti previsioni urbanistiche, solo qualora i lavori non siano già iniziati.

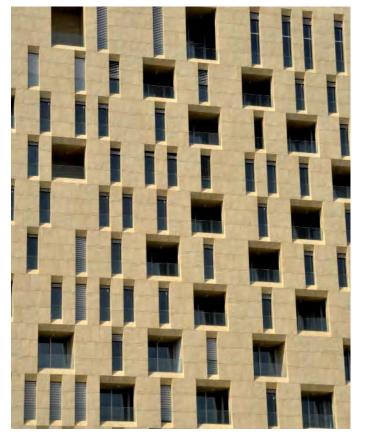
5- l'interpretazione della Regione in base alla quale la proroga per l'I.L. e F.L. prevista dal Decreto, è preclusa per i soli interventi, oggetto di titoli abilitativi già perfezionati, ossia Pdc, Dia e Scia, qualora in contrasto, al momento della comunicazione con nuovi strumenti urbanistici approvati o adottati, i cui lavori risultino non ancora iniziati, perché iscrivibile ai permessi di costruire all'ipotesi di cui al comma 4, articolo 15, Dpr n. 380/2001, regge per i motivi espressi al precedente punto 3, nulla rilevando se l'articolo 42, co. 6, della L.R. n. 12/2005 sulla disciplina della Dia prevede la presentazione di una nuova Dia per la realizzazione della parte di intervento non ultimata nel termine stabilito.
Alla stessa stregua di quanto stabilisce il co. 4 dell'articolo 15 del Dpr n. 380/2001, per effetto del co. 3 Dl 69/2013 anche le Dia e le Scia non decadono con l'entrata in vigore di contrastanti previsioni urbanistiche, qualora i lavori siano già iniziati e

vengano completati entro il termine di tre anni dalla data di inizio.

6- Con riferimento alle due ipotesi riportate nei chiarimenti del Direttore generale sulla questione della proroga dei titoli abilitativi in relazione al contrasto con nuove discipline urbanistiche vigenti o adottate, la regione Lombardia introduce una finestra temporale per la presentazione delle comunicazioni di proroga, prevedendo:

a) Comunicazione proroga inizio lavori: la comunicazione la si può presentare solo se i lavori non sono ancora stati iniziati avendo verificato la conformità con gli strumenti urbanistici vigenti e adottati;
b) Comunicazione di proroga di fine lavori: la comunicazione la si può presentare solo dopo che i lavori sono stati iniziati e non ancora scaduto il termine iniziale, ancorché già prorogato, non rilevando le eventuali previsioni urbanistiche sopravvenute, anche se adottate successivamente all'inizio dei lavori.

Si forniscono, nel contempo, le seguenti precisazioni:
1) Proroga per l'inizio lavori: sta bene che si possa comunicare la proroga del nuovo termine se non è già scaduto l'anno entro il quale dare inizio ai lavori (Pdc, Dia o Scia) usufruendo dell'efficacia dei rispettivi titoli abilitativi, qualora sussista la conformità degli interventi in fase di esecuzione con i nuovi strumenti urbanistici approvati o adottati.
2) Proroga per l'ultimazione dei lavori: si condivide la conclusione o il parere regionale secondo il quale se i lavori sono già iniziati, può essere comunicata, in qualsiasi momento, la proroga di ultimazione dei lavori, se non già decorso, nulla rilevando eventuali e diverse previsioni urbanistiche, anche solo adottate, intervenute successivamente all'inizio dei lavori, perché si configura l'ipotesi di cui al comma 4 dell'articolo 15, Dpr n. 380/2001, applicabile anche alle Dia e alle Scia per le ragioni sopra esposte.
3) Come già accennato nell'incontro del 7 febbraio 2014, per tutti i titoli abilitativi vale comunque la regola che vuole gli stessi siano stati "rilasciati" (permesso di costruire) o "comunque formatisi", antecedentemente al 22 giugno 2013 (per le Dia 30 giorni dopo la loro presentazione allo SUE e per le Scia il girono successivo alla data della loro presentazione allo stesso ufficio).
4) Le condizioni e i requisiti per poter utilizzare tale opportunità, che va al di là dei termini normali stabiliti per i tre titoli abilitativi (un anno per dare inizio ai lavori e tre anni per concluderli), sono comunque due e cioè quella dell'obbligo della comunicazione preventiva prima del termine di inizio e fine lavori e quella di conformità degli stessi titoli abilitativi ai nuovi strumenti urbanistici approvati o adottati nel momento in cui viene presentata allo SUE la comunicazione da parte dell'interessato, tenendo conto delle precisazioni esposte ai precedenti punti 1 e 2.
5) Il comune, ed in particolare lo SUE, non può e non deve pretendere altra forma di procedura se non quella della comunicazione preventiva, escludendo, pretendendo la presentazione di una specifica domanda per l'emissione di un esplicito provvedimento. Lo stesso SUE, a fronte della comunicazione di proroga per l'inizio dei lavori, non deve far altro che verificare se, nel frattempo siano intervenute contrastanti previsioni urbanistiche che determinino, in questo caso, l'esclusione della proroga e che i termini per l'inizio e la fine lavori non siano ancora scaduti.
6) Ai colleghi è stato distribuito un fac simile di comunicazione di proroga per l'inizio e la fine dei lavori, riguardante il permesso di costruire, la Dia e la Scia, con le dichiarazioni previste dalla stessa norma.

❑

Un concorso fra classi degli Istituti tecnici per spiegare "la sicurezza" ai futuri geometri

L'11 aprile scorso si è svolta presso la sede di SicurZone a Ospitaletto (Bs), la premiazione del concorso "La sicurezza non è un optional" 2013, riservato alle classi dell'ultimo triennio degli Istituti Tecnici per geometri.
Accolti dal geom. Raffaele Scorza e dalla dott.ssa Roberta Filippi di Sicurzone, presenti, oltre alle classi partecipanti, anche la geom. Nadia Bettari, coordinatrice della Commissione Sicurezza del Collegio geometri della provincia di Brescia, che ha premiato, insieme al geom. Armido Bellotti, in rappresentanza del Consiglio direttivo del medesimo Collegio le classi. Era presente anche il geom. Corrado Romagnoli membro della Commissione Sicurezza del Collegio.
Ad aggiudicarsi i premi come "migliori classi" sono state, al primo posto, la 4C (anno scolastico 2012-2013) dell'Istituto Tecnico Tartaglia-Olivieri accompagnata dal Preside prof. Paolo Taddei, che ha ricevuto il "Casco d'oro". Al secondo posto, "Casco d'argento", la 3D dell'ISIS Daverio di Varese accompagnata dal Vicepreside prof. Occhicone mentre, al terzo posto, a ricevere il "Casco di bronzo", la 4L dell'ISIS Antonietti di Iseo.
Sono stati, inoltre consegnati tre premi ai migliori studenti: il primo miglior studente ad aggiudicarselo e a ricevere il regalo, un iPad Mini, è stato Federico Bellotto della 3D ISIS Daverio.

A sinistra: gli studenti che hanno preso parte al concorso istituito da SicurZone a Ospitaletto.
Sotto: la classe 4C dell'Istituto Tecnico "Tartaglia" che ha vinto il "Casco d'Oro" come miglior classe

In alto: la classe 3D dell'ISIS Daverio di Varese che si è aggiudicata il "Casco d'Argento".
In basso: la classe vincitrice del "Casco di Bronzo", 4L dell'Istituto Tecnico Antonietti di Iseo.

Al secondo e al terzo posto, entrambi dell'Istituto Tartaglia-Olivieri, rispettivamente Enrico Alberti che si è aggiudicato un iPod Touch, e Stefano Verona che è stato premiato con un iPod Shuffle. I premi sono stati offerti grazie al contributo del Collegio geometri di Brescia. Un premio speciale è stato assegnato ad Andrea Daria Salomoni: un "Casco rosa", in qualità di miglior studente donna.

Il progetto, volto a promuovere, sviluppare e sostenere la conoscenza, lo studio della qualità della prevenzione e protezione dei rischi per la sicurezza ha coinvolto, in questa prima edizione, sette istituti tecnici: Tartaglia-Olivieri di Brescia, IIS Antonietti di Iseo, ISISS F. Daverio di Varese, ISIS Facchinetti di Castellanza, ITG di Somma Lombardo, ITC Zappa di Saronno, Einaudi San Paolo d'Argon, per un totale di 190 classi e 360 studenti.

Prova teorica

Durante la sessione teorica sono state mostrate le statistiche delle morti nell'ambito del lavoro. La principale causa è risultata essere la caduta dall'alto dell'operatore. I ragazzi hanno conosciuto e approfondito il Decreto Legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 e successive modifiche e integrazioni. Si è studiata più a fondo la normativa specifica regionale e si è entrati nello specifico del Decreto legislativo n. 119 del 14 gennaio 2009, che dà delle specifiche relative

Qui di fianco: Nadia Bettari, coordinatrice della Commissione Sicurezza, Armido Bellotti, Segretario del Collegio, il prof. Paolo Taddei, Dirigente scolastico dell'Istituto "Tartaglia" di Brescia e il geom. Corrado Romagnoli

In basso: l'aspirante geometra Andrea Daria Salomoni dell'Istituto Tartaglia, a cui è andato il "Casco Rosa", premio speciale per la miglior studentessa.
Federico Bellotto della 3D del Daverio di Varese riceve l'Ipad mini come miglior studente.

all'obbligo di installazione di dispositivi di ancoraggio contro le cadute dall'alto. Sono state approfondite le tipologie dell'accesso in copertura con le relative dimensioni minime e informato i ragazzi in merito a ciò che viene richiesto dal decreto: deve essere, infatti, presentata una progettazione del corretto posizionamento dei dispositivi di ancoraggio e una relazione tecnico illustrativa che accompagna l'elaborato grafico. Una progettazione vera e propria che gli studenti degli istituti presenti, al termine degli studi, dovrebbero saper fare come futuri professionisti. Al termine della spiegazione è stato effettuato un test di verifica scritto dell'apprendimento, in cui sono state poste domande sulle norme sui dispositivi di ancoraggio contro la caduta dall'alto, sul testo unico della sicurezza e sul decreto della Regione Lombardia riferito ai rischi contro la caduta dall'alto.

Prova pratica

Dopo la parte in aula le classi sono uscite nell'area esterna. Alle classi è stato spiegato come si deve indossare un'imbracatura; è stata effettuata una spiegazione sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale di terza categoria.

I ragazzi hanno effettuato un test utilizzando i dispositivi lungo un percorso prestabilito; partendo dalla copertura metallica monofalda, i ragazzi hanno visto come si

A sinistra, la premiazione.
Sotto: Enrico Alberti, secondo miglior studente, della 4C del Tartaglia, riceve l'Ipod Touch come premio.
Stefano Verona della 4D del Tartaglia di Varese riceve l'Ipod Shuffle come terzo miglior studente.

fa una risalita sulla copertura. Lì hanno incontrato subito i dispositivi: la Linea vita di classe C formata da pali e fune. Dovevano fare attenzione, quindi, al passggio in sicurezza dell'ostacolo. Avendo il doppio cordino i ragazzi hanno dovuto superare l'ostacolo in sicurezza. Di seguito, è cambiato il tipo di dispositivo, sono passati alla Linea vita di classe A2, ovvero gli ancoraggi puntuali, fissi. Anche lì hanno dovuto agganciarsi prima, sganciarsi dalla linea di classe C e fare la procedura di aggancio e sgancio senza mai trovarsi con i moschettoni in mano. A seguire si sono trovati su una struttura riproducente una copertura di capannone piana, costituita dalla veletta posta perimetralmente (altezza circa 30/40 cm) su cui era posizionata un'altra linea vita di classe C più piccola, di dimensioni inferiori al classico palo.Ciò ha permesso loro, in funzione della tipologia di copertura, di conoscere tutti i prodotti utilizzabili in base ai tipi di copertura progettate e capire l'importanza della progettazione corretta. L'altro dispositivo di ancoraggio che hanno incontrato durante la prova pratica è stato quello di classe D, ovvero la guida rigida nella quale scorre un carrellino. Con questo tipo di linea l'operatore non ha riscontrato le difficoltà precedenti, cioè di doversi staccare e riangorare da un'altra parte. Chi ha voluto, al termine del test, ha provato anche il banco di arrampicata sco-

Flash sulla manifestazione "La Sicurezza non è un optional" presso Sicurzone di Ospitaletto.

prendo le sensazioni di un lavoro in sospensione e in quota. Il banco presente in SicurZone è fondamentale durante i corsi su fune: gli istruttori prima di portare in quota i corsisti, hanno fatto provare il banco di arrampicata per capire l'effettiva indole del corsista, se è disposto o se potrebbe aver dei problemi in quota. Anche una delle professoresse della 4C del Tartaglia ha provato ad arrampicarsi con ottimi risultati.

Inoltre è stato mostrato loro il dispositivo di classe B, il treppiede, che serve per il recupero negli spazi confinati. È stato importante per gli studenti capire i problemi che sorgono lavorando sospesi.

Attraverso il concorso gli studenti hanno potuto apprendere, durante la pratica gestita da operatori qualificati e certificati, le problematiche e le difficoltà dei vari lavori e le soluzioni migliori per affrontarli, oltre che approfondire teoricamente le normative, nello specifico i rischi contro le le cadute dall'alto mediante l'utilizzo di punti di ancoraggio (linee vita).

«È stato fondamentale presentare ai tecnici di domani il mondo della sicurezza. Speriamo di aver aiutato i docenti nella spiegazione, completando la parte pratica con la teoria» , questa la conclusione di Raffaele Scorza, direttore di SicurZone.

❑

Patrizia Pinciroli

Prevenzione incendi: nuovi adempimenti

Dpr 1 agosto 2011 n. 151 - Dm 7 agosto 2012

Il Collegio Provinciale dei Geometri e Geometri Laureati di Lodi in collaborazione con il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Lodi, supporto importante nello svolgimento dell'attività professionale per la prevenzione degli incendi, ha attivato nel 2012, secondo la procedura ministeriale, tutti i corsi di aggiornamento necessari per il mantenimento dell'iscrizione, negli elenchi del Ministero dell'Interno, dei professionisti di cui all'art. 7 del Dm 5 agosto 2011.

L'iter procedurale per la presentazione delle pratiche di prevenzione incendi, è sempre stato molto articolato e a volte complesso. Il Dpr n. 151/2011 è un nuovo regolamento scritto con lo scopo di semplificare la disciplina dei procedimenti relativi la prevenzione degli incendi; si ispira al principio di proporzionalità: gli adempimenti amministrativi sono diversificati sulla base della complessità del rischio.
Il Decreto del Ministero dell'interno 7 agosto 2012 enuncia le disposizioni relative alle modalità di presentazione e al contenuto delle domande per l'avvio dei procedimenti di prevenzione incendi, nonché all'uniformità dei servizi resi dai Comandi provinciali dei Vigili del Fuoco.
Il nuovo regolamento individua le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi e disciplina le procedure per:

- Il deposito dei progetti
- L'esame dei progetti
- Le visite periodiche
- L'apporvazione di deroghe a specifiche normative
- La verifica delle condizioni di sicurezza antincendio in base alla normativa vigente

Sono escluse dall'ambito di applicazione del regolamento le attività industriali dove il rischio di incidente è rilavante essendo le medesime soggette alla presentazine del rapporto di sicurezza di cui all'art. 6 e all'art. 8 del D.L. 17 agosto 1999 n. 334 e successive modificazioni.
Le attività sottoposte ai controlli di prevenzione incendi vengono distinte in tre categorie:

• Categoria "A", attività a basso rischio e standardizzate
Appartengono a questa Categoria le attività che non sono suscettibili di provocare rischi significativi per l'incolumità pubblica e che sono contraddistinte da un limitato livello di complessità e da norme tecniche di riferimento.

• Categoria "B", attività a medio rischio
Rientrano nella categoria B le attività caratterizzate da una media complessità e da un medio rischio, nonché le attività che non hanno normativa tecnica di riferimento e non sono da ritenersi ad alto rischio.

• Categoria "C", attività a elevato rischio
In questa categoria rientrano tutte le attività ad alto rischio e ad alta complessità tecnico-gestionale.

La procedura per le attività di Categoria A
Prendiamo come esempio la costruzione di un'autorimessa di 400 mq.
La nuova disciplina per la prevenzione incendi consente di compiere tutti i lavori necessari alla realizzazione dell'autorimessa senza dover richiedere pareri preventivi ai Vigili del Fuoco, pertanto il titolare dell'attività potrà presentare al Comune il Permesso di Costruire e con il titolo abilitativo potrà iniziare i lavori di costruzione dell'autorimessa.
Dopo aver realizzato la costruzione, per dare inizio all'attività, sarà sufficiente che il titolare depositi al Suap - Sportello Unico per le Attività Produttive (o ai Vigili del Fuoco tramite procedura online) il progetto dell'opera e una Segnalazione Certificata di Inizio Attività (Scia) con allegata la documentazione attestante la conformità dell'attività realizzata alle prescrizioni vigenti in materia di sicurezza antincendio, la Scia è firmata dal tecnico abilitato nell'elenco della ex legge 818/84.

Quali sono le attività che appartengono alla Categoria A?

- Piccoli alberghi tra i 25 e i 50 posti letto;
- aziende e uffici che hanno tra le 300 e le 500 persone presenti;
- autorimesse tra i 300 mq e i 1.000 mq;
- edifici destinati ad uso civile con altezza antincendio tra i 24 m e i 32 m;
- gli impianti di produzione di calore con potenzialità tra 116 kW e 350 kW;
- strutture sanitarie tra i 25 e i 50 posti letto;
- teatri e studi per le riprese cinematografiche e televi-

sive fino a 25 persone presenti.

Vedi l'elenco completo su vigilfuoco.it nella sezione prevenzione incendi.

Presentata la documentazione, il titolare dell'attività ottiene la ricevuta dal Suap e può immediatamente cominciare la sua attività.
I Vigili del Fuoco effettuano controlli a campione entro 60 giorni e rilasciano, dietro richiesta, una copia del verbale e della visita tecnica.

La novità introdotta per le nuove costruzioni e le nuove attività è l'eliminazione del parere preventivo di conformità sul progetto e la richiesta di sopralluogo successivo da parte dei Vigili del Fuoco, documento abilitante è la ricevuta della presentazione.

Anche per le modifiche a costruzioni e attività già in possesso di autorizzazione di Prevenzione Incendi, il titolare a lavori eseguiti deve presentare la Scia antincendio al Suap (o allo Sportello Unicoper l'Edilizia – Sue) o direttamente al Comando VVF nel caso in cui l'attività non sia imprenditoriale.
Il D.M. 7 agosto 2012 supporta il professionista abilitato, nell'iter procedurale tramite la modulistica standardizzata presente all'interno del sito dei Vigili del Fuoco per le attività a basso rischio (*vedi sotto*).

Categoria "B"
attività a medio rischio

Rientrano nella categoria B le attività caratterizzate da una media complessità e da un medio rischio, nonché le attività che non hanno normativa tecnica di riferimento e non sono da ritenersi ad alto rischio.

La procedura
per le attività di categoria B

Prendiamo come esempio un'imprenditrice che vuole aprire un ampio locale per la vendita al dettaglio, la cui metratura si aggira intorno ai 1.000 mq.
L'attività da avviare presenta una media complessità tecnico-gestionale, ed è necessario che il Comando provinciale competente dei Vigili del Fuoco valuti il progetto e si pronunci sulla sua adeguatezza alle norme e alle regole tecniche.
Il Suap a cui la titolare si è rivolta per ottenere il permesso di costruire invierà ai Vigili del Fuoco il progetto del locale: entro 60 giorni il Comando darà il parere sull'eventuale adeguatezza dell'opera alle norme antincendio.
Dopo aver terminato la costruzione del locale, per avviare l'attività è sufficiente che la titolare invii al Suap una Segnalazione Certificata di Inizio Attività (Scia) con allegata la documentazione che attesti la conformità dell'attività realizzata alle prescrizioni vigenti in materia di sicurezza antincendio.
Al momento della consegna della documentazione, la titolare ottiene dal Suap una ricevuta che le consente di esercitare immediatamente la propria attività.
I Vigili del Fuoco effettuano, entro 60 giorni, controlli a campione e rilasciano, dietro richiesta, una copia del verbale della visita tecnica.

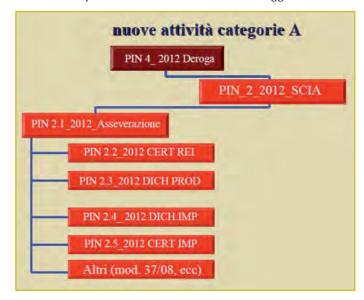
Quali sono le attività che appartengono alla categoria B?

- alberghi tra i 50 e i 100 posti letto;
- i campeggi, le strutture sanitarie tra 50 e 100 posti letto;
- i locali per la vendita al dettaglio o all'ingrosso di superfici comprese tra i 600 e i 1.500 mq;
- le aziende e gli uffici che hanno tra 500 e 800 persone;
- le autorimesse tra 1.000 e 3.000 mq;
- gli edifici destinati ad uso civile con altezza antincendio tra i 32 e i 54 m;

Vedi elenco completo su vigilfuoco.it nella sezione prevenzione incendi.

Modifiche a costruzioni e attività già in possesso di autorizzazione di Prevenzione Incendi:

1) Verificato che le modifiche non aggravano le condizioni di sicurezza, dopo i lavori, il titolare deve presentare una Scia al Suap; nel caso in cui l'attività non sia imprenditoriale, la Scia va presentata direttamente al Comando VVF;
2) Se le modifiche aggravano le condizioni di sicurezza, prima dell'inizio dei lavori, il titolare deve presentare al Suap (o al Sue se necessita di richiesta di permesso a costruire) o direttamente al Comando VVF la richiesta di valutazione del progetto, per ottenere il parere dei Vigili del Fuoco.

Terminati i lavori, per concludere gli adempimenti antincendio, è necessario, prima di avviare l'attività, presentare una Scia, corredata dalla documentazione necessaria ai vigili del fuoco per i successivi controlli.

Categoria "C"
attività a elevato rischio
Nella categoria C rientrano tutte le attività ad alto rischio e ad alta complessità tecnico-gestionale.

La procedura per le attività di categoria C
Prendiamo come esempio il progetto e la costruzione di una grande casa di riposo che riesca a ospitare e assistere fino a 110 anziani contemporaneamente.
L'attività è molto complessa, secondo le nuove norme per la prevenzione incendi, presenta alti rischi.
Per ottenere il permesso di costruire l'edificio il titolare deve ricevere il parere positivo dei Vigili del Fuoco sul progetto: il Suap a cui si rivolge provvede a richiedere ai Vigili il parere preventivo di conformità del progetto, che viene rilasciato entro 60 giorni.
Terminati i lavori, il titolare invia al Suap una Segnalazione Certificata di Inizio Attività (Scia) con allegata la documentazione che attesti la conformità dell'attività realizzata alle prescrizioni vigenti in materia di sicurezza antincendio.
Al momento della consegna della documentazione, la ricevuta ottenuta dallo Sportello Unico per le Attività Produttive - Suap consente al titolare di aprire la casa di cura immediatamente.
I Vigili del Fuoco, entro 60 giorni, faranno visita alla struttura per controllare che la casa di cura rispetti tutte le norme antincendio e, in caso positivo, rilasceranno il Certificato di Prevenzione Incendi (Cpi).

Quali sono le attività che appartengono alla categoria C?
- centrali termoelettriche;
- i teatri e gli studi televisivi con più di 100 persone presenti;
- le strutture sanitarie e gli alberghi con oltre 100 posti;
- le aziende e gli uffici con oltre 800 persone presenti;
- gli edifici con altezza antincendio di oltre 54 metri;
- le stazioni ferroviarie e metropolitane.

Vedi elenco completo su vigilfuoco.it nella sezione prevenzione incendi.

Il D.M. 7 agosto 2012 fornisce il dettaglio di tutta la documentazione necessaria per la presentazione della Scia con particolare attenzione rivolta agli impianti.

Il presente articolo è stato redatto in collaborazione con il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Lodi. Gli argomenti sono tratti dalle dispense fornite da: "Prevenzioneincenditalia"

La specifica per gli impianti

Iter procedurale per attività specifiche

ATTESTAZIONE DI RINNOVO PERIODICO DI CONFORMITA' ANTINCENDIO

(art. 5 del Dpr 1 agosto 2011 n. 151)

Il titolare dell'attività in possesso del Certificato di Prevenzione Incendi (Cpi), ha l'obbligo di presentare al Comando dei Vigili del Fuoco la richiesta di rinnovo periodico per la conformità antincendio ogni 5 anni; la medesima consiste in una dichiarazione che attesti l'assenza di variazioni alle condizioni di sicurezza antincendio, corredata della documentazione prevista; contestualmente il Comando rilascia la ricevuta di avvenuta presentazione della documentazione.
Parte integrante della documentazione è l'asseverazione ai fini della attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio sottoscritta dal tecnico abilitato che, tramite sopralluogo, dovrà verificare l'efficienza dei dispositivi dei sistemi e degli impianti di protezione attiva antincendio, secondo quanto indicato nell'apposito modello scaricabile dal sito dei Vigili del fuoco PIN 3.
Non è più necessaria la perizia giurata.

Per le attività di cui ai n. 6, 7, 8, 64, 71, 72, 77, dell'Allegato la cadenza del rinnovo periodico è stato elevato a 10 anni

VOLTURA

(art. 9 comma 1 del D.M. 07/08/2012)

I titolari che si succedono nella responsabilità delle attività soggette a prevenzione degli incendi, comunicano al Comando dei Vigili del fuoco la relativa variazione mediante dichiarazione legale nello specifico atto notorio o dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, utilizzando il modello scaricabile dal sito dei Vigili del fuoco PIN

Il Collegio Provinciale dei geometri di Lodi rivolge un ringraziamento particolare al Comandante dei Vigili del Fuoco ing. Enrico Porrovecchio per la disponibilità e la competenza riservata ai professionisti lodigiani.

Giuseppe Bertussi

L'elmetto di protezione

Ovunque esista in cantiere un pericolo di offesa al capo, il buonsenso, prima ancora della normativa sulla sicurezza, impone l'utilizzo di un elmetto di protezione. Come per tutti i Dpi – dispositivi di protezione individuale – (scarpe, otoprotettori, sistemi anticaduta ecc.), dobbiamo ricorrere all'elmetto ogniqualvolta le misure tecniche di prevenzione, i mezzi di protezione collettiva (Dpc), i metodi oppure i procedimenti di riorganizzazione del lavoro, non hanno evitato, o sufficientemente ridotto, i rischi determinati dalle lavorazioni (vedi anche articolo 15, comma 1, lettera i) Dlgs 81/08).
Quando parliamo di elmetti, ma vale naturalmente per tutti i dispositivi di protezione individuale, le normative cui dobbiamo riferirci sono principalmente due:
il Decreto legislativo 4 dicembre 1992 n. 475 ed il testo unico, Dlgs 81/08 e s.m.i.

Il Decreto legislativo 4 dicembre 1992 n. 475
In vigore dal 4 dicembre 1992, il Decreto legislativo n. 475, parzialmente modificato dal Decreto legislativo 2 gennaio 1997 n. 10, stabilisce che i Dpi «non possono essere immessi sul mercato e in servizio se non rispondono ai requisiti essenziali di sicurezza ...», rimandando per l'approfondimento all'elenco compreso nell'Allegato 2 (esempio di requisiti essenziali di sicurezza: ergonomia, livelli e classi di protezione, innocuità, assenza di rischi e altri fattori di disturbo). Il Decreto prosegue con un altro importante articolo, il 4 - Categorie di Dpi, dove indica che : «... i Dpi sono suddivisi in tre categorie. Appartengono alla prima categoria, i Dpi di progettazione semplice destinati a salvaguardare la persona da rischi di danni fisici di lieve entità...; appartengono alla seconda categoria i Dpi che non rientrano nelle altre due categorie...; appartengono alla terza categoria i Dpi di progettazione complessa destinati a salvaguardare da rischi di morte o di lesioni gravi e di carattere permanente ...». Secondo tali definizioni, possiamo ritenere l'elmetto per le lavorazioni edili un dispositivo di seconda categoria.
Gli articoli successivi riportano altre indicazioni in merito alle procedure di certificazione Ce, agli organismi di controllo, alle informazioni sul sistema di controllo della produzione per finire con le sanzioni e le disposizioni penali.

Il Decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81
Meglio conosciuto come Testo Unico, riporta indicazioni in merito ai Dpi al Capo II del Titolo III.
Gli articoli interessati, dal 74 al 79, ci informano:
– sulle definizioni; sull'obbligo di uso;
– sui requisiti (ricollegandosi quindi al D.lgs 475/92);
– sugli obblighi del datore di lavoro;
– sugli obblighi dei lavoratori e sui criteri per l'individuazione con un rimando all'Allegato VIII.

L'Allegato VIII contiene una interessante tabella dedicata agli "elmetti di protezione per l'industria". In essa sono elencati i rischi da cui proteggere, i rischi derivanti dal dispositivo (esempio: comfort inadeguato e scarsa compatibilità) e i rischi derivanti dall'uso del dispositivo (esempio: errata scelta, uso non corretto e dispositivo sporco, logoro e deteriorato). Al punto 3 sono indicate le attività e i settori di attività per le quali può rendersi necessario mettere a disposizione dispositivi di protezione individuale come ad esempio i lavori edili, soprattutto lavori sopra, sotto o in prossimità di impalcature e di posti di lavoro sopraelevati.

La norma Uni En 397
Gli elmetti sono fabbricati secondo le prescrizioni fornite dalla norma "UNI EN 397 Elmetti di protezione per l'industria" che definisce tali Dpi come: «Copricapo, di seguito denominato "elmetto", il cui scopo primario è quello di proteggere la parte superiore della testa dell'utilizzatore contro lesioni che possono essere provocate da oggetti in caduta». Le definizioni della norma, solo per citarne alcune, ci informano che la calotta è l'elemento rigido e liscio che costituisce la sagoma esterna dell'elmetto; la visiera è il prolungamento della calotta sopra gli occhi; la bardatura è l'insieme di elementi che permette di mantenere l'elmetto in posizione sul capo, e/o di assorbire energia cinetica durante un urto; i fori di ventilazione sono fori praticati nella calotta per permettere la circolazione dell'aria all'interno dell'elmetto e il sottogola è il cinturino che passa sotto il mento per aiutare a fermare l'elmetto alla testa.

Nell'immagine, tratta da Internet, la bardatura e il sistema di fissaggio del sottogola

I requisiti fisici
L'elmetto, che comprende sempre almeno la calotta e la bardatura, deve essere costruito con materiali tali da evitare irritazioni cutanee o qualsiasi effetto nocivo alla salute.
Non deve presentare spigoli vivi, ruvidità o sporgenze;

regola valida per qualsiasi parte dell'elmetto, dei suoi accessori o dei dispositivi di aggancio, che sono in contatto con l'utilizzatore. Deve poter essere regolato o tolto dal lavoratore con facilità.
La calotta dell'elmetto deve a sua volta essere dotata di un sottogola o di un dispositivo utile per poterne fissarne uno.
Per quanto riguarda la ventilazione dell'elmetto, la norma ricorda che: «se la calotta dell'elmetto è dotata di fori per la ventilazione, l'area totale di tali fori deve essere non minore di 150 mm² e non maggiore di 450 mm²». È interessante notare che negli elmetti di ultima generazione, molto simili a quelli utilizzati per l'alpinismo, il fabbricante in genere lascia una superficie di aerazione anche maggiore rispetto a quella richiesta, in modo da rendere più confortevole l'utilizzo del Dpi.
In questo caso è però obbligato ad utilizzare sistemi costruttivi tali da rispettare comunque le caratteristiche richieste dalla norma per la resistenza agli urti.

Nell'immagine, tratta dal sito www.kask.it, il sistema di ventilazione adottato

Requisiti obbligatori e requisiti facoltativi
Rientrano nella categoria dei requisiti obbligatori: l'assorbimento degli urti «Quando un elmetto viene sottoposto a prova ..., la forza trasmessa alla testa di prova non deve essere maggiore di 5,0 kN. ...»; la resistenza alla penetrazione ; la resistenza alla fiamma «Quando sottoposti a prova ..., i materiali della calotta non devono bruciare con emissione di fiamma trascorsi 5 s dall'allontanamento della fiamma»; gli ancoraggi del sottogola: «Quando sottoposto a prova... la mascella artificiale deve essere liberata ad una forza non minore di 150 N e non maggiore di 250 N, provocata unicamente dalla rottura dell'ancoraggio o degli ancoraggi»; l'etichetta «... l'etichetta, che può essere applicata all'elmetto ..., deve rimanere applicata e risultare leggibile su ciascun elmetto campione...».
I requisiti facoltativi riguardano invece sostanzialmente le caratteristiche del Dpi attinenti la temperatura molto bassa (- 20 °C o - 30 °C), la temperatura molto alta (+ 150 °C), le proprietà elettriche, la deformazione laterale e gli spruzzi di metallo fuso.

Requisiti di prova
Per potere essere commercializzato, l'elmetto deve superare una serie di prove obbligatorie e una serie di prove facoltative. Tra le prime ricordiamo:
– la prova di assorbimento degli urti a -10 °C;
– la prova di assorbimento degli urti dopo immersione in acqua;
– la prova di assorbimento degli urti a +50°C, e successivamente per la prova di resistenza alla fiamma;
– la prova di assorbimento degli urti dopo invecchiamento artificiale;
– la prova di resistenza alla penetrazione a -10°C;
– la prova di resistenza alla penetrazione dopo immersione in acqua;
– la prova di resistenza alla penetrazione a +50°C, e per la prova di ancoraggio del sottogola;
– la prova di resistenza alla penetrazione dopo invecchiamento artificiale.

Le prove facoltative comprendono, sinteticamente:
– la prova di assorbimento degli urti e una per la prova di resistenza alla penetrazione, dopo esposizione a una temperatura molto bassa (-20°C o -30 °C, secondo i casi);
– la prova di assorbimento degli urti e una per la prova di resistenza alla penetrazione dopo esposizione a una temperatura molto elevata;
– le tre prove delle proprietà elettriche;
– la prova di deformazione laterale;
– la prova degli spruzzi di metallo fuso.

Marcatura e informazioni supplementari
Come per tutti i Dpi, anche l'elmetto deve essere marcato con una serie di dati e informazioni: «...Ogni elmetto dichiarato conforme ai requisiti della presente norma deve riportare una marcatura stampata o impressa con le informazioni seguenti:
a) numero della presente norma;
b) nome o marchio di identificazione del fabbricante;
c) anno e trimestre di fabbricazione;
d) tipo di elmetto (designazione del fabbricante). Questo deve essere marcato sia sulla calotta sia sulla bardatura;
e) taglia o gamma di taglie (in centimetri). Questo deve essere marcato sia sulla calotta sia sulla bardatura.
f) abbreviazione del materiale della calotta in conformità alla ISO 472. (Per esempio, ABS, PC, HDPE ecc.)».

Oltre alle informazioni citate e obbligatorie, deve essere presente un'etichetta comprendente informazioni supplementari, riportate naturalmente nella lingua del paese di vendita:
«Per un'adeguata protezione, questo elmetto deve essere adattato o regolato alla taglia della testa dell'utilizzatore. L'elmetto è realizzato in modo da assorbire l'energia di un urto tramite la distruzione o danno parziale

alla calotta e alla bardatura, e anche se tale danno può non essere immediatamente visibile, qualsiasi elmetto sottoposto a un grave urto dovrebbe essere sostituito.
Si attira l'attenzione degli utilizzatori sul pericolo di modificare o togliere uno qualsiasi dei componenti originali dell'elmetto, in modo diverso da quello raccomandato dal fabbricante dell'elmetto. Gli elmetti non dovrebbero essere adattati in modo da applicare accessori in qualsiasi modo che non sia raccomandato dal fabbricante dell'elmetto.
Non applicare vernice, solventi, adesivi o etichette autoadesive, se non in conformità con le istruzioni del fabbricante dell'elmetto». (*n.d.a. quindi niente nome del lavoratore scritto con pitture o pennarelli e niente adesivi*).

Scadenza

Ogni dispositivo di protezione individuale, deve essere accompagnato da un libretto di uso e manutenzione. All'interno del documento, che deve sempre accompagnare il Dpi in cantiere, si trovano anche informazioni che il costruttore fornisce in merito alla scadenza del dispositivo.
In genere l'elmetto ha una durata di 5 anni, sempreché sia utilizzato conformemente alle istruzioni del fabbricante e sempreché sia stato stoccato, in caso di non utilizzo, in luogo adatto. L'esempio negativo per eccellenza lo si vede, di solito, percorrendo con l'autovettura le strade di casa. Spesso si incontrano autocarri o automezzi di imprese (edili ma anche no!) con l'elmetto appoggiato sul cruscotto. Tale situazione, sottopone il dispositivo a un repentino riscaldamento determinato dal sole e dal vetro del parabrezza. Essendo il nostro elmetto costituito da materiale termoplastico, non è difficile immaginare gli effetti negativi che, con il passare del tempo, procurano l'invecchiamento del Dpi, compromettendone sicuramente le caratteristiche del materiale.

Immagine tratta da: www.lavorareinsicurezza.com

La marcatura posta all'interno dell'elmetto permette il controllo della scadenza. Osservando con molta attenzione si possono leggere: il contrassegno numerico dell'organismo di controllo, il nome del fabbricante e un cerchio nel quale è indicato sia il mese che l'anno di fabbricazione del dispositivo.

Il libretto di uso e manutenzione

IT

NOTA INFORMATIVA: Prima di utilizzare il casco [...] attentamente le istruzioni, il non attenersi a quanto es[...] potrebbe ridurre la sicurezza offerta dal casco. In caso di inc[...] con relative lesioni o addirittura decesso dovute ad un imp[...] utilizzo del casco, il fabbricante e/o il distributore declinan[...] responsabilità. Il presente casco è costruito in modo tale da [...]bire l' energia di un impatto attraverso la distribuzione parzial[...] danneggiamento dei componenti essenziali. Questo casco deve essere utilizzato solo ed esclusivamente per l'attività per cui è stato certificato (vedi marcatura). Il presente casco è stato omologato per l' industria, lavori in quota e servizio sanitario di emergenza e soccorso, certificato CE EN 397. La procedura di certificazione CE è stata effettuata dall'organismo notificato no. 0497, CSI S.p.A viale Lombardia, 20 20021 Bollate (Mi) - Italia.

ATTENZIONE: il casco non può sempre proteggere da lesioni. In particolar modo è bene considerare che nessun casco è in grado di proteggere la testa dalle forze generate da impatti violenti. In seguito ad un urto violento anche se il danno non è visibile sostituire il casco, in quanto potrebbe aver esaurito la sua capacità di assorbire ulteriori urti. Il casco oggetto del presente manuale è un Dispositivo di Protezione Individuale di 2a categoria e come tale è stato sottoposto a procedura di certificazione CE ai sensi dell'articolo 10 della Direttiva europea 89/686/CEE e successivi emendamenti direttive 93/95 CEE, 93/68 CEE e 96/58 CEE.

PRESTAZIONI:
Massima forza trasmessa alla testa di prova in condizioni di laboratorio: 5,0 kN (EN 397).

ISTRUZIONI D'USO: A titolo preventivo è imperativo indossare il casco durante tutto lo svolgimento dell'attività. Per un'adeguata protezione, è importante che il casco sia della propria taglia e ben calzato sulla testa in modo da offrire il massimo comfort e sicurezza. Il casco deve essere regolato per adattarsi all'utilizzatore, per esempio le cinghie devono essere posizionate in modo tale da non coprire le orecchie, la fibbia

IT

[...]e cinghie e la fibbia [...] da essere entrambe [...] allacciato e regolato [...] comprima eccessiva[...]ente avanti e indietro.

[...]e adattate la taglia, ruotando la rotella posteriore (in senso orario per stringere la taglia e antiorario per allargarla) o semplicemente (solo per le versioni provviste) avvicinando i due elementi di chiusura rapida fino ad ottenere la tensione desiderata (Fig.2). Posizionare il sistema di regolazione taglia nella zona nucale, come illustrato (Fig.3), inclinandolo e (solo per le versioni provviste) regolandolo in altezza. Allacciare il cinturino inserendo una fibbia nell'altra fino a sentire lo scatto di bloccaggio (Fig.4). Controllate tirando, che la fibbia sia bloccata.
Regolate la lunghezza del cinturino sottogola per fissare saldamente il casco sulla vostra testa. L' anello in gomma deve essere posizionato sulla parte terminale del nastro per evitare che esso penzoli. Regolare il divaricatore laterale, facendolo scorrere sulle fettucce fino a trovare la posizione desiderata (Fig.5). Per togliere il casco dalla testa aprire il cinturino sottogola premendo contemporaneamente i pulsanti laterali della fibbia (Fig.4).

PARTI DI RICAMBIO: In caso di necessità contattare il rivenditore o direttamente il fabbricante. È vietato il cambiamento e/o la rimozione di uno o qualsiasi dei componenti originali del casco se non in accordo con il fabbricante. Il casco non deve essere modificato allo scopo di accogliere altri accessori diversi da quelli descritti sotto.

ACCESSORI: imbottitura invernale - frontino parasole - visiera - sahariana. Verificare presso il rivenditore o fabbricante l'effettiva disponibilità degli accessori sopra elencati. Se il casco ne è provvisto attenersi alle istruzioni di montaggio allegate all'accessorio. E' necessario utilizzare esclusivamente accessori approvati solo dalla casa produttrice.

PULIZIA: Pulire il casco (ed eventuali visiera, paraorecchie e frontino parasole) utilizzando esclusivamente acqua, sapone neutro e un

L'utilizzo dell'elmetto in cantiere

Durante i controlli e le ispezioni degli organi di vigilanza, il mancato utilizzo dell'elmetto costituisce una delle violazioni più riscontrate.

Parlando da Coordinatore per la Sicurezza, secondo quello che è possibile notare nei cantieri della provincia di Sondrio, l'utilizzo di questo dispositivo è più tollerato dalle maestranze da quando l'Ente Paritetico per la Formazione e la sicurezza in Edilizia di Sondrio (E.S.F.E.) ha provveduto a consegnare elmetti di ultima generazione e di derivazione alpinistica. Tali dispositivi, più leggeri, facilmente regolabili, ventilati e, soprattutto dotati di sottogola, sono visti con maggior favore dagli operai edili che li devono indossare anche per molte ore di seguito.

Motivi del mancato utilizzo del Dpi

La questione del mancato utilizzo dei Dpi non la si risolve naturalmente inserendo prescrizioni nei Piani di Sicurezza e Coordinamento e/o con sanzioni irrogate dagli organi di vigilanza. Bisogna sempre approfondire il problema e cercare di capire perché una persona adulta, con molti anni di esperienza lavorativa ed adeguatamente formata sui rischi che corre sul luogo di lavoro, non utilizza un dispositivo posto a tutela della sua incolumità.

Con ogni probabilità intervengono diversi fattori.

Sicuramente esiste una "componente psicologica". Evitando di addentrarmi in una materia che non è la mia, posso però sicuramente pensare a rischi difficilmente identificabili, alla fretta che toglie lucidità, alla eccessiva sicurezza nei propri mezzi e nella personale esperienza, oppure anche allo svolgimento di azioni abitudinarie in ambienti (nel caso specifico il cantiere) che crediamo di poter sempre gestire con facilità e sicurezza.

Un'altra componente potrebbe essere determinata dalla pretesa di far indossare Dpi, e quindi anche gli elmetti, che risultano inadatti, inadeguati, scomodi e di intralcio alle lavorazioni. Pensiamo per esempio a lavori da eseguire "in quota" (su ponteggi o su una copertura) con un elmetto sprovvisto di sottogola. Nel caso, immaginiamo anche al tempo perso dal lavoratore per recuperare (scendere e risalire dal ponteggio o dalla copertura) l'elmetto cadutogli dalla testa al primo piegamento del corpo.

Altro motivo di rifiuto potrebbero essere le circostanze ambientali. Indossare un elmetto all'aria aperta sotto il sole in una giornata estiva, sicuramente non è comfortevole, anche se l'utilizzo dei Dpi è necessario per proteggere l'incolumità di chi lo indossa.

In verità sono tutti problemi risolvibili con:

- una adeguata sensibilizzazione dei lavoratori sui rischi determinati dal mancato utilizzo dei Dpi;
- nel caso di lavori "in quota" l'utilizzo di elmetti con sottogola;
- la scelta di dispositivi che favoriscano una adeguata ventilazione per ridurre il fastidio del caldo;
- la richiesta dell'utilizzo dell'elmetto in presenza di rischio di offese al capo, e non per tutto il giorno;
- la preventiva consultazione dei lavoratori ed il loro coinvolgimento nella

IT

panno morbido e pulito, lasciandolo asciugare in maniera naturale a temperatura ambiente. L'imbottitura interna va lavata a mano in acqua fredda. Se estraibile può essere rimossa e lavata a mano in acqua fredda o in lavatrice (max. 30). Evitare assolutamente l'uso di detergenti chimici e di solventi.

CONSERVAZIONE: Quando non utilizzato, è preferibile conservare il casco protetto dalla luce solare diretta e lontano da fonti di calore, si consiglia di riporre il casco nella confezione originale. Se non conformi con le specifiche del costruttore non applicare adesivi, solventi, etichette autoadesive e vernici. Qualsiasi intervento o modifica non prevista possono pregiudicare la funzione protettiva del casco.

TRASPORTO: Data la tipologia del dispositivo (casco) non sono previsti particolari accorgimenti per il trasporto.

DURATA: La durata del casco dipende da diversi fattori degenerativi, inclusi sbalzi di temperatura, la quantità di esposizione alla luce diretta del sole, l'uso più o meno intenso. Controllate regolarmente il casco per accertare la presenza di eventuali danni! Fessure, scollamenti, deformazioni, scrostamenti, alterazioni del colore costituiscono elementi rilevatori per la verifica dello stato di deterioramento del casco; comunque sia è consigliabile la sostituzione del casco dopo 5 anni, perché con il tempo il suo potere di protezione diminuisce a causa dell'invecchiamento dei materiali. La data di produzione è riportata all' interno del casco.

REVISIONE: Se si dovessero riscontrare tagli, abrasioni o qualunque altro danno, prima di riutilizzare il casco contattare il produttore per farlo esaminare.

MARCATURA/ETICHETTATURA: Informazioni contenute all'interno del casco, stampate su etichetta, da non rimuovere per nessun motivo.

IT

Illustrazioni e/o descrizione etichette interne:

SCHEMA ESPLICATIVO MARCATURA

1	FABBRICANTE	6	PESO DEL CASCO
2	NOME DEL MODELLO	7	MARCHIO DI CERTIFICAZIONE
3	DESIGNAZIONE DEL MODELLO		
4	NORME DI RIFERIMENTO	8	DATA DI FABBRICAZIONE
5	TAGLIA IN CM.	9	N° DI IDENTIFICAZIONE

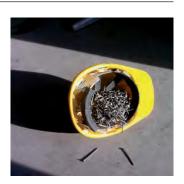
FAC-SIMILE MARCATURA

1	KASK	6	380 gr
2	PLASMA WORK	7	CE
3	CASCO DI SICUREZZA PER L' INDUSTRIA, LAVORI IN QUOTA E SERVIZIO SANITARIO DI EMERGENZA E SOCCORSO		
4	EN 397	8	04.2007
5	Regolabile 51-62 cm	9	07.550.0002

ETICHETTATURA

Casco di sicurezza per l' industria, lavori in quota e servizio sanitario di emergenza e soccorso. Per garantire una protezione adeguata, questo casco deve essere adatto alle dimensioni o regolato in base alla taglia della testa dell' utilizzatore. Il casco è destinato ad assorbire l'energia di un colpo che provoca distruzione o danno parziale e sebbene il danno possa non apparire immediatamente visibile, il casco soggetto a forte urto dovrebbe essere sostituito. Si richiama l'attenzione degli utilizzatori sul fatto che qualsiasi modifica o eliminazione di componenti originali diverse da quelle raccomandate dal fabbricante potrebbe danneggiare il casco. Non si dovrebbero utilizzare i caschi con accessori fissati in modo diverso da quello consigliato dal fabbricante. Non applicare vernici, solventi, adesivi o etichette autoadesive se non in conformità con le istruzioni del fabbricante del casco. Per la pulizia, la manutenzione o la disinfezione del casco utilizzare solo sostanze che non presentano controindicazioni per il casco e che non possono provocare effetti indesiderati su chi lo indossa se applicate conformemente alle indicazioni e alle istruzioni del fabbricante.

scelta dei Dpi.
Da non sottovalutare infine gli "esempi negativi". Non sarebbe una cattiva idea se anche i titolari delle imprese, i tecnici, i preposti, i professionisti (direttore dei lavori, coordinatori per la sicurezza, ecc.), gli ispettori e anche i committenti, portassero l'elmetto quando entrano in cantiere.
Navigando in internet, tempo fa mi sono imbattuto nel sito della Suva Svizzera che riportava alcuni "motivi" riguardanti il non utilizzo dell'elmetto e alcune risposte in merito:
– «***Fa caldo. Mi fa sudare***». Oggi i caschi dispongono di appositi fori di ventilazione (1) per la circolazione dell'aria. Il casco protegge dal sole e quindi dal caldo eccessivo. Sui cantieri non manca l'acqua per rinfrescarsi. La sicurezza è in qualsiasi caso più importante del comfort.
– «***Fa freddo. Ho freddo***». I fori di ventilazione nella calotta esterna si possono chiudere (2). Esistono appositi sottocaschi (3) per proteggersi dal freddo.
– «***Mi provoca mal di testa. Il casco è scomodo, pesa, mi dà prurito***». Verificare se il casco è stato adattato in modo corretto. L'imbottitura interna, la fascia antisudore e i nastri scorrevoli si possono adeguare alle esigenze del singolo operaio (4).
Spesso occorre qualche giorno affinché la persona si abitui al casco e per adattarlo alle esigenze del singolo. Il prurito è spesso provocato dal materiale di cui è costituita la fascia antisudore. Mettere a disposizione un casco dotato di fascia (5) in cuoio che assorbe il sudore e contribuisce inoltre a mantenere fermo il casco. Invitare il lavoratore a scegliere un modello con la bardatura interna più idonea.
– «***Se mi piego in avanti perdo il casco***». Un casco dotato di sottonuca (6) efficace impedisce che possa cadere in avanti anche quando ci si piega. Scegliere un sottonuca regolabile in materiale sintetico, possibilmente anallergico. Usare un casco con sottogola (7) regolabile.
– «***Il casco mi impedisce di guardare in alto***». Provare ad utilizzare un casco senza visiera (8).

Significato dei colori
Non è raro, nei cantiere di una certa importanza, incontrare lavoratori con elmetti di colore diverso. Il motivo potrebbe essere determinato dall'organizzazione del cantiere stesso:
– Giallo: lavoratori;
– Bianco: dirigenti;
– Blu: impiantisti;
– Rosso: addetti all'emergenza.
Il sistema, potrebbe rivelarsi molto utile per favorire l'individuazione degli addetti all'emergenza in caso di infortunio, indipendentemente dalla loro ditta di appartenenza.

Casco da alpinista

Ai corsi di formazione per i lavoratori, non è raro sentire il quesito: «si possono utilizzare caschi per alpinisti sui luoghi di lavoro (cantieri edili)?».

Facciamo un po' di chiarezza. I dispositivi utilizzati in cantiere si chiamano elmetti e quelli che si utilizzano per l'alpinismo si chiamano caschi.

La differenza non è di poco conto se si pensa che i due dispositivi, elmetti e caschi, sono fabbricati secondo due normative ben distinte e differenti: la norma UNI EN 397, già citata, e la norma UNI EN 12492 (per l'alpinismo).

Le differenze costruttive riguardano essenzialmente: la superficie di ventilazione (nei caschi la somma delle superfici di aerazione misurata sulla superficie non deve essere minore a 4 cm^2), il sistema di ritenuta (nei caschi deve prevedere almeno tre punti di fissaggio al guscio, deve avere una larghezza minima di 15 mm sottoposta a un carico di 250 N), la capacità di assorbimento dell'energia frontale e verticale (per i caschi si prevede che la forza trasmessa alla "testa di prova" non deve essere maggiore a 10 kN). Oltre al fatto che i materiali sportivi **non** sono mai da considerare dispositivi di protezione individuale per i luoghi di lavoro.

Durante i sopralluoghi in cantiere, capita di vedere anche questo: esempio di elmetto per cantieri di "alta montagna"

Quindi la risposta non può che essere: **no**, sui luoghi di lavoro si usano solamente dispositivi di protezione individuale concepiti e fabbricati a tale scopo. ❑

Marcello Di Clemente

Carlo Donegani una via da seguire Strade e cultura della relazione

Nello scorso mese di marzo a Sondrio, nella Sala delle Acque del B.I.M. sondriese si è tenuta l'interessantissima mostra-convegno "*Carlo Donegani una via da seguire. Strade e cultura della relazione*" (organizzata dal Centro Documentazione Donegani in collaborazione con il Collegio Geometri di Sondrio) per celebrare l'opera dell'illustre Regio Ingegnere (Brescia,1775-1845), distintosi come progettista e costruttore di arditissime opere stradali oltre che come urbanista, topografo, strutturista, architetto, regimatore idraulico. Vogliamo qui evocarlo pubblicando l'intervento del collega geom. Marcello Di Clemente il giorno dell'inaugurazione.

Dall'8 al 18 marzo 2014 presso la bellissima Sala delle Acque del B.I.M. di Sondrio, si è tenuta la Mostra Convegno intitolata Carlo Donegani con l'esposizione delle tavole progettuali originali e materiale didattico delle opere realizzate dall'insigne Regio Ingegner Carlo Donegani (progetti e particolari delle Strade dello Spluga, dello Stelvio del Passo dell' Aprica, ecc.).
L'organizzazione, curata di concerto fra il nostro Collegio e il Centro Documentazione Donegani del Liceo Scientifico di Sondrio, ha visto coinvolti alcuni fra i nostri più volenterosi iscritti.
Sinceramente, non ci si aspettava un interesse di tale portata sia in termini di visibilità (l'evento è stato rimarcato sia sulla stampa nazionale che locale per ben due edizioni da quattro testate giornalistiche), sia in termini di autorevolezza e competenza scientifica dei relatori sia nel Convegno che durante le giornate di mostra.
Un sincero personale ringraziamento va a tutti coloro che si sono adoperati per una così importante e riuscita iniziativa.
Fra gli interventi del Convegno di inaugurazione, c'è stato anche quello (molto immeritatamente) tenuto dal sottoscritto che, per uno "scherzo" del mio/nostro Presidente è stato posto, in scaletta, a chiusura del Convegno dopo che (prima di me) avevano relazionato alcuni Presidenti degli Ordini professionali, due Presidi, due Professoresse del Centro Documentazione Donegani, una Docente del Politecnico di Milano. Per cui, non senza imbarazzo, ho provato a "dire la mia" che (a chi interessa) riassumo .
« … Alcuni anni orsono venni invitato dalla Prof. Fay (docente del Liceo Scientifico di Sondrio e anima – con la prof. Pedrana – del Centro Documentazione Donegani) a visitare la prima mostra riguardante le opere progettuali dell'ing. Carlo Donegani. Sinceramente l'approccio alla mostra, colpevolmente da parte mia, fu un po' superficiale; certamente l'occhio fu di tipo tecnico, l'interesse anche elevato e puntuale, l'esame delle tavole (a tratti) anche puntiglioso, ma sinceramente … superficiale, sì, insomma, così come se fossi andato a visitare una bella mostra di quadri (anche se tecnici).
Alcuni anni dopo, sempre la medesima Professoressa mi propose di svolgere alcuni incontri con gli studenti del Liceo per illustrare loro gli aspetti squisitamente tecnici delle tavole progettuali (planimetrie, profili, sezioni, particolari costruttivi, ecc…). Bhè la cosa mi preoccupò non poco, insomma: un semplice geometra che va a spiegare i progetti di un Regio Ingegnere Imperiale!

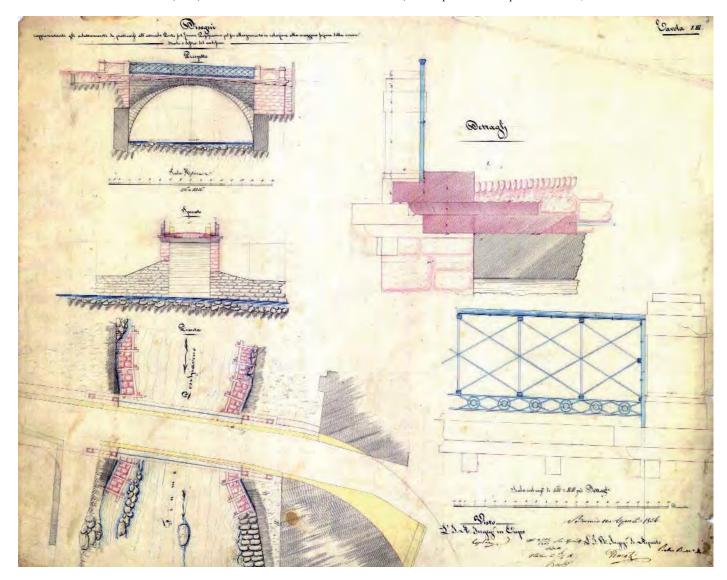
A sinistra, la spettacolare sequenza di tornanti della strada dello Stelvio sul versante altoatesino, vista dal Passo dello Stelvio.

Le immagini a corredo del presente articolo riguardano la cerimonia d'inaugurazione della mostra documentaria "Carlo Donegani una via da seguire. Strade e cultura della relazione". In particolare, in questa pagina, la prolusione della dott.ssa Ornella Selvafolta del Politecnico di Milano e, in basso,

Però, dopo attenta riflessione e preso atto che avevo una sorta di "debito" d'onore nei confronti del Liceo Scientifico di Sondrio (che aveva sopportato mio figlio per ben cinque anni non senza qualche "tribolazione") accettai.

Ovviamente, a questo punto, l'approccio alle tavole dovette essere certamente più profondo e competente, e fu proprio così facendo che mi accorsi con grande sorpresa (non certamente per mio merito) che di complicato, sinceramente, non v'era nulla! L'ingegner Donegani aveva predisposto delle tavole progettuali (sarebbe più appropriato dire delle opere d'arte di tavole progettuali) di una semplicità, di una ricercatezza di una chiarezza straordinaria.
Progetti fatti per essere realizzati! Semplici, chiari, ordinati, facili da leggere ma, nel

Una delle interessantissime tavole di progetto del grande ingegnere bresciano: si tratta, in questo caso, del ponte sul torrente Poschiavino a Villa di Tirano.

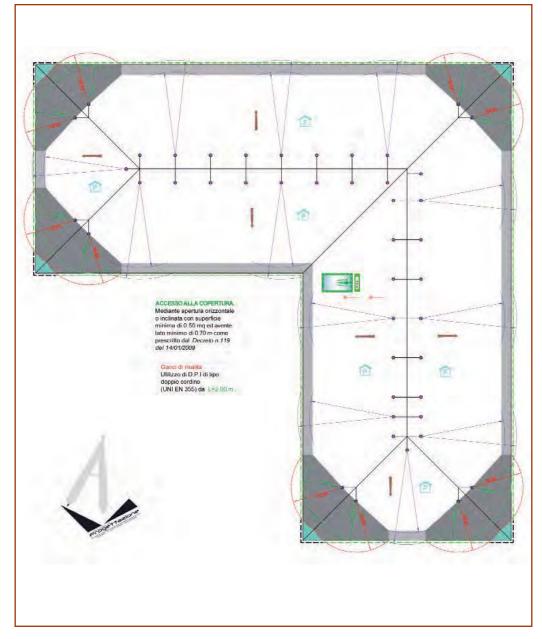
contempo, artistici, pittorici, ricercati, densi di particolari con l'esaltazione dei luoghi, delle opere, delle soluzioni. Progetti arditi che hanno portato alla realizzazione della strada dello Stelvio o dello Spluga in cinque anni, calcolando fra progettazione e realizzazione (e in quei luoghi, a quelle quote, si lavora si è no tre mesi l'anno!). Mi resi conto di quanto questo personaggio (Carlo Donegani) fosse attuale e coniugasse una poliedricità di competenze professionali tipiche della nostra professione. Scoprii un Donegani tracciatore (vedi tavola di tracciamento del tornante della Strada del Passo dell'Aprica), un Donegani topografo (vedi rilievi di tratti di strada e versanti franosi, tipi planimetrici a curve di livello), un Donegani contabile ed estimatore (vedi estratto della contabilità dei lavori e dei movimenti terre), un Donegani urbanista (vedi variante del tracciato stradale all'interno della cittadina di Tirano che ridisegnava un intero quartiere), un Donegani strutturista (vedi i ponti e le opere d'arte), un Donegani paesaggista (vedi inserimenti paesistici e tavole grafico pittoriche degli scorci delle strade progettate), un Donegani regimatore idraulico (vedi arginature del fiume Adda), un Donegani progettista edile (vedi progetti di edifici, stazioni di posta, caserme, ecc.). Certamente un uomo eccezionale! Però, onestamente e

Da sinistra: arch. Galimberti, geom. Di Clemente, geom. Semeria, prof.ssa Pedrana, dott.ssa Selvafolta, prof. Picceni, prof. Muccio, prof.ssa Fay.

sinceramente, mi piace pensare che questo uomo così geniale non fosse da solo! Mi piace pensare che questo professionista avesse al suo seguito schiere di topografi, di estimatori, di strutturisti, di disegnatori, di artisti e di (certamente) artigiani, sì, artigiani della professione, nel senso più bello e nobile del termine.
Il gusto del progettare, del costruire e, infine, del realizzato.

Ed ecco il senso che voglio cogliere dal titolo del Convegno "strade e cultura della relazione"; sì, perché è questo quello che ci viene insegnato da questo personaggio, ovvero che le grandi opere, le grandi imprese, le cose durevoli devono nascere dalla collaborazione di tante figure professionali. Non si sarebbe riusciti a realizzare queste imponenti ed inimmaginabili (per l'epoca) opere senza l'impegno collaborativo di tecnici e maestranze, ognuno per le proprie competenze, ma insieme!
Di fronte ad una platea di sì tal importanza vorrei comunicare con forza :
- agli Amministratori : create meno burocrazia, affidate gli incarichi a *équipe* di professionisti di vari ordini e collegi che coinvolgano i giovani iscritti, i quali possano crescere professionalmente. Affidate gli incarichi sulla fiducia nelle persone e non sul prezzo (penso che il Donegani venne incaricato certamente per le proprie conoscenze e campacità e non certamente perché avesse esposto l'offerta migliore).
- Ai rappresentanti della scuola : fate entrare i professionisti all'interno delle classi, sono sicuro che gli studenti apprezzerebbero lezioni pratiche, legate al reale mondo del lavoro e non teoriche e virtuali lezioni dettate da vetusti e superficiali programmi ministreriali. Abbiate coraggio, uscite da "ingessature" burocratiche e pensate al bene del materiale umano che vi è stato affidato.
- Ai professionisti ed alle categorie professionali: lasciamo da parte sterili lotte "di classe" e guerre su "competenze", uniamo le nostre forze e la nostra preparazione affinché si possa passare ad una fase "realizzativa" basata sul reale e non sul "virtuale". Progetti che sappiano di "vero" e non di "fumo"; badare alla sostanza (ovvero all'opera) e non alla "carta" da produrre per assecondare disposizioni burocratiche che tolgono il vero senso del progetto e del lavoro.
- Ai giovani studenti presenti : bhè … da padre direi … studiate. Da maturo professionista (per l'età) dico abbiate fiducia nel futuro e ricercate sempre il bello della professione. La libera professione è il lavoro più "duro" che ci possa essere, soprattutto in questi periodi di incertezza, di crisi economica e di lacci burocratici; ma è altrettanto vero che è (per me) il più bel lavoro che esista. È vostro compito dare una svolta a questa nostra nazione, alla nuova società che si sta formando creando una nuova classe dirigente che possa concretizzare i tanti progetti da realizzare e dare sviluppo e impulso al nostro Paese.
Forse, se tutti agissimo uniti compatti, collaborando, confrontandoci e concretizzando, riusciremmo, anche noi, a realizzare la nostra "strada dello Stelvio".
Grazie a tutti per l'attenzione.

❑

Linee vita: nuovo lavoro professionale per i geometri

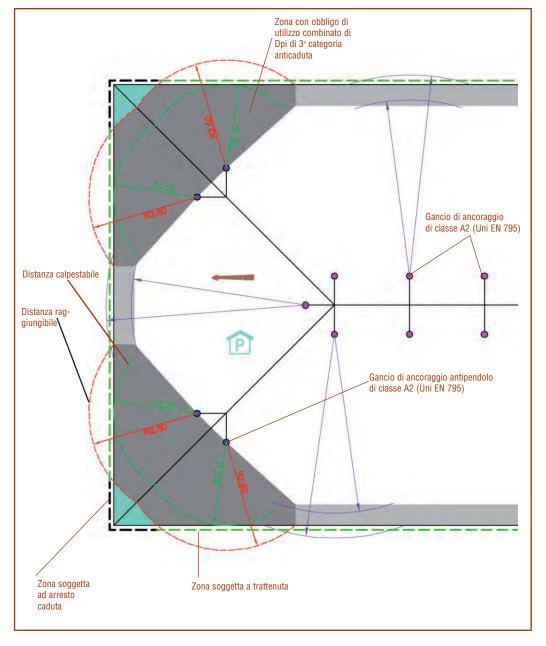
Il settore dell'edilizia, come è noto da tempo, è fra i maggiori responsabili di casi di morte sul lavoro in Italia, come certifica l'Osservatorio della sicurezza sul lavoro VegaEngineering. Nella classifica è superato solo dal comparto "agricoltura, caccia, pesca, silvicoltura".
Al settore edile è attribuita la non invidiabile percentuale del 16,7%: ecco spiegata la frequenza con la quale giornali e televisioni danno notizie luttuose al riguardo. Si tratta di morti sul lavoro che il Decreto legislativo 81/2008 con le sue pur stringenti disposizioni, dopo sei anni dalla sua applicazione, riesce solo a contenere, senza tuttavia risultare significativamente efficace.
All'interno della percentuale sopra citata è bene specificare che le cause di morte per caduta di lavoratori dall'alto si colloca nel 2013 al secondo posto (21,5%) subito dopo il ribaltamento di veicolo o mezzo in movimento (29,7%), percentuale che tuttavia è da attribuire per la maggior parte al settore dell'agricoltura.
Ne consegue che la causa di morte sul lavoro che deve maggiormente preoccuparci e che dobbiamo con forza contrastare è proprio quella della caduta di persone dall'alto.
Ne abbiamo parlato con il collega Raffaele Scorza di Cazzago San Martino, tecnico specializzatosi proprio in questo specifico settore della sicurezza. Infatti Scorza è nel Direttivo e nel Comitato tecnico dell'Associazione Linea Vita, oltre ad aver fondato con altri due soci il Centro di formazione e sperimentazione "Sicurzone" di Ospitaletto,nell'ambito del quale, come docente e direttore, presiede e organizza corsi specifici per professionisti ed imprese. Dal 2013 il Centro di formazione che dirige organizza anche un corso per le classi del triennio superiore degli Istituti tecnici per geometri. Un'iniziativa coraggiosa e meritoria, quest'ultima, che sensibilizza già dalla scuola gli studenti futuri tecnici di cantiere e professionisti, sul delicato

Nella pagina di sinistra: elaborato grafico del corretto posizionamento dei dispositivi contro i rischi di caduta dall'alto. In questa soluzione progettuale sono stati posizionati solo dispositivi di classe A2 (su tetti inclinati) per il sistema principale posizionato in colmo (indicati con il colore viola) ma utilizzati anche per i dispositivi antipendolo (indicati con il colore blu).

In questa pagina: particolare ingrandito del disegno di pag. 74 con l'indicazione della funzione di ogni dispositivo anticaduta.

tema della caduta dall'alto e della conseguente perdita della vita sul posto di lavoro. Abbiamo incontrato il collega nel suo studio e gli abbiamo chiesto di chiarirci come lui opera nella progettazione delle linee vita e in che cosa consista la pericolosità dei lavori in quota.

«Comincio dicendo – esordisce Raffaele Scorza – che i lavori in quota sono quelli che espongono il lavoratore al rischio di una caduta da una quota superiore ai due metri rispetto a un piano stabile – così recita la legge –. Tale genere di lavoro è la regola quotidiana nei cantieri edili, in quelli per la manutenzione dei fabbricati in genere, ma soprattutto di capannoni industriali e artigianali: i luoghi, appunto, nei quali si verificano con maggior frequenza incidenti mortali con conseguenze prima di tutto per il lavoratore che ne è vittima, ma con responsabilità pesantissime per progettisti e direttori dei lavori, ma principalmente per i proprietari committenti che sono i primi responsabili della sicurezza (anche se spesso tendono a nascondere a se stessi tale responsabilità)».

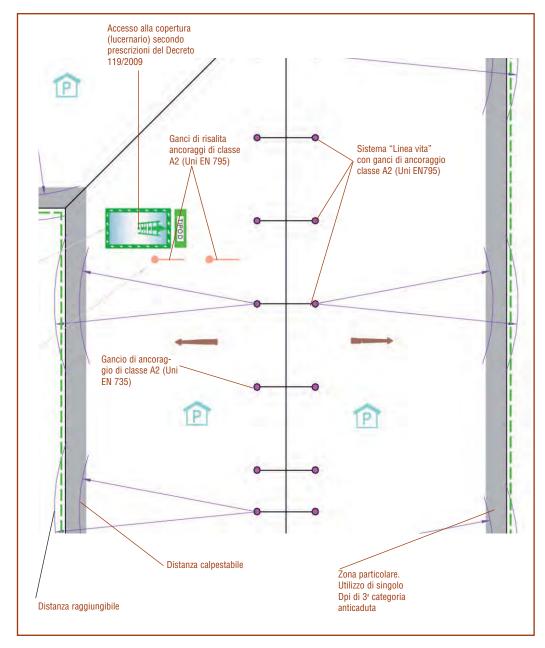
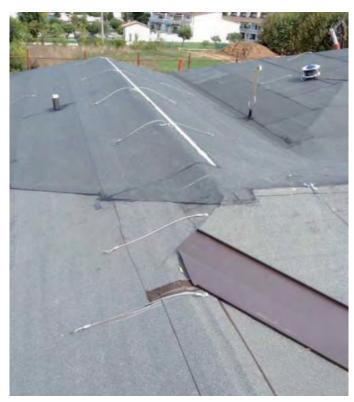
Dal punto di vista legislativo come è regolata la materia?

«Diciamo che in campo nazionale la materia "rischi contro la caduta dall'alto" è regolata dal Decreto legislativo 81 del 2008, ma molte Regioni italiane – fra le quali quella che a noi più interessa, la Lombardia – hanno emanato proprie specifiche norme: il Decreto regionale 119 del 14 gennaio 2009 titolato "Disposizioni concernenti la prevenzione dei rischi di caduta dall'alto" per il contenimento degli eventi infortunistici nel comparto edile. In tale decreto è indicato innanzitutto chi può redigere la progettazione di un sistema linea vita e quali sono gli obblighi che gli competono, quando devono essere installati tali dispositivi, qual è la documentazione da produrre a cura del produttore dei dispositivi, del progettista e dell'installatore, quali sono gli accessi al tetto,

Particolare ingrandito del disegno a pag. 74 con l'indicazione della funzione di ogni dispositivo anticaduta.

le loro dimensioni minime e altro ancora»;

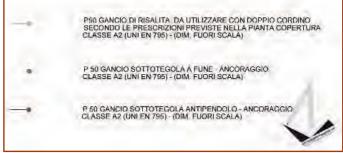
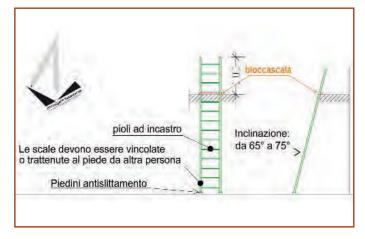
Il tecnico geometra è competente ad operare nella progettazione della sicurezza in cantiere? in particolare delle linee vita?

«Eccome! Perfettamente competente. Il decreto 119 del 2009 non specifica se l'elaborato grafico e la relazione tecnica illustrativa debbano essere redatti da diplomato o da laureato: quindi è da ritenere che tutti i tecnici specializzatisi con corsi di formazione "sicurezza" siano competenti, meglio se gli stessi hanno sostenuto un corso di progettazione delle linee vita. Si tratta infatti di installare dispositivi del commercio, forniti da ditte abilitate a produrli, e opportunamente calcolati da tecnici laureati. Quindi il compito del geometra progettista di linee vita è quello di indicare il corretto posizionamento dei dispositivi di ancoraggio secondo le disposizioni del decreto 119».

Specificato questo, Scorza ci spiega anche quanto sia importante elaborare un progetto di corretto posizionamento dei dispositivi di ancoraggio contro i rischi di caduta, perché è precisamente questo il ruolo del progettista di linee vita. Proprio lui, infatti, deve conoscere sia i dispositivi di ancoraggio da installare sulla copertura, sia anche e soprattutto i dispositivi di protezione individuali di 3ª categoria anticaduta che l'utilizzatore dovrà avere con sé per transitare sulla copertura in sicurezza.
«Oltre a tali particolarità il progettista dovrà conoscere quale tipologia di progettazione adottare, se quella in trattenuta, oppure quella in arresto caduta. La decisione deve essere presa in funzione delle caratteristiche costruttive ed architettoniche del fabbricato, della copertura, ecc.
Visto che si è accennato ai dispositivi contro i rischi di caduta dall'alto, è importante sapere anche che gli stessi devono essere realizzati secondo le norme UNI EN 795 e devono quindi rispettare determinati requisiti minimi, tra cui le prove

In questa pagina, da sinistra in senso orario:
– Esempio di sistema linea vita costituito da dispositivi contro la caduta dall'alto di classe A2. Tali dispositivi sono ganci sottotegola "flessibili" in acciaio zincato facilmente posizionabili a seconda del tipo di copertura.
– Esempio di sistema l.v. con dispositivi anti caduta di classe C; tale sistema è posizionato in colmo ed è costituito da due pali di acciaio zincato collegati da una fune d'acciaio pure zincata.
– Particolare di piastra costituente un sistema linea vita di classe C a parete. Tale soluzione viene spesso adottata e posizionata sulle velette dei capannoni.
– Esempio di sistema linea vita di classe C, costituito da due pali posizionati sul colmo della copertura e collegati tra loro con una fune di acciaio zincato.
– Particolare di gancio sottotegola "flessibile" di acciaio zincato, di classe A2.

dinamiche e statiche di tenuta (a riprova che il calcolo strutturale deve essere effettuato direttamente dall'azienda produttrice). Bisogna anche conoscere tutte le classi in cui sono suddivisi i dispositivi di ancoraggio sia fissi (classe A, C, D), sia mobili (classe B ed E)».

Come conclusione possiamo affermare che anche quella della progettazione delle linee vita è un'occasione di lavoro per il geometra?

«Certamente. Per il geometra che abbia acquisito la necessaria professionalità con corsi di formazione specifica, che gli amplia il campo professionale e che ne arricchisce la polivalenza».

Finisce qui la nostra conversazione con il collega Raffaele Scorza, al quale, ringraziandolo, chiediamo dell'esistenza di una raccolta, di un compendio che spieghi chiaramente le norme e le disposizioni per operare in quota, uno strumento cioè che aiuti il progettista nella stesura della relazione e del progetto delle linee vita: ci indica il "Manuale operativo per la sicurezza" edito da EMMVi di Milano, del quale egli stesso è coautore insieme a Maurizio Ciglione, lauretao in legge; Gaspare Vannicola e Adriano Paolo Bacchetta, ingegneri; Stefano Galimberti, specialista in sicurezza. Reperibile nelle librerie specializzate o direttamente dallo stesso Scorza (Via per Ospitaletto, 14 - 25046 Cazzago San Martino - Bs - Tel e fax 030.641764) al prezzo di euro 10.00. ❑

Da sinistra in alto in senso orario:
– Sistema linea vita formato da dispositivi contro i rischi di caduta dall'alto di classe A2, costituito da pali in acciaio zincato; in questo caso posto su una copertura di telai in ferro con cuscini di membrana Etfe in pressione, calpestabili (sede Unipol di Bologna).
– Bloccascala posto in corrispondenza del canale di gronda di una copertura a falda (e non), per rendere più sicuro sia il posizionamento, sia l'utilizzo della scala a mano a moduli scorrevoli.
– Sistema di risalita, di classe A2, dal punto di accesso (esterno) alla copertura fino alla linea vita primaria. Il sistema è costituito da una fune di acciaio zincato corredata di asole per l'aggancio dei Dpi di 3^A^ categoria anticaduta.
Nella fotografia si vede la cartellonistica, obbligatoria in caso di presenza di un sistema linea vita in copertura; i cartelloni devono essere installati nelle immediate vicinanze dell'accesso alla copertura.
– Dispositivo di classe D, costituito da una guida rigida di alluminio nella quale scorre il carrellino al quale l'operatore si ancora per muoversi liberamente senza effettuare operazioni di aggancio-sgancio dei moschettoni/connettori del Dpi di 3^A^ categoria anticaduta. In questo caso specifico è utilizzato come sistema linea vita "provvisorio/temporaneo".

Andrea Botti

Riqualificare con la pietra

Il tema della rigenerazione urbana ha, da qualche tempo, superato i confini del mondo universitario e degli ambiti dedicati al dibattito sulla città; l'impellenza di alcune questioni non più derogabili ne ha accelerata la diffusione sociale e, come spesso succede, una nuova terminologia sta entrando nel linguaggio della quotidianità.
Riqualificazione urbana e sostenibilità (con tutte le possibili declinazioni del caso) sono, probabilmente, fra i termini più in uso, a dimostrazione di una crescente e diffusa consapevolezza su ciò che è essenziale per rilanciare l'immagine urbana ma, soprattutto, per incrementare la qualità della vita, in particolare di quella delle generazioni future.
Pur trattandosi di una questione che deve accompagnarsi a interventi di natura culturale, sociale, economica e ambientale condivisi attraverso la partecipazione più ampia, è innegabile che, all'interno del dibattito, lo spazio pubblico, luogo per eccellenza dell'interrelazione fra individui, elemento catalizzatore del processo rigenerativo destinato a migliorare la vivibilità dell'ambiente, divenga protagonista assoluto. Nel tessuto storico, sempre più spesso, è una pre-esistenza occultata dalle superfetazioni con la quale confrontarsi in maniera dialettica attraverso un approccio che deve trovare nei vincoli imposti dal contesto l'occasione per l'invenzione.
La pietra, materia per eccellenza dello spazio urbano, ne condivide il destino in forma di pavimentazione, rivestimento, arredo e anche di apparato scultoreo; influisce sulle scelte compositive e sovente definisce la grammatica del linguaggio con la quale il progettista si esprime.
Ciò è ampiamente confermato dalla tipologia delle opere selezionate nell'ambito di Arch&Stone'13, la seconda edizione del premio internazionale di architetture in pietra promosso dal Consorzio Produttori Marmo Botticino Classico. Un'iniziativa di carattere esclusivamente culturale, dedicata alla promozione di opere d'architettura contemporanea capaci di esaltare le qualità di materiali quali marmi, graniti, travertini; un tempo simbolo di un costruire per lo più celebrativo e oggi, varietà dal carattere evocativo che attraverso i più recenti metodi lavorazione si presentano sostenibili e smart, naturalmente dotati di una versatilità che si declina nelle molteplici soluzioni espressive e disponibilità d'impiego.
Tra le numerose partecipazioni vanno segnalati quattro progettisti italiani che hanno affrontato il tema dello spazio urbano attraverso proposte di riqualificazione che affidano al materiale lapideo un ruolo risolutivo come nel caso di uno dei due progetti, premiati dalla giuria: la realizzazione della *Sala polivalente* e del *limite murato in Piazza Mayer Ross*, firmato dallo studio Renato Morganti MCM (Morganti, Cautilli, Morganti) di Frosinone.
L'intervento consiste nella riqualificazione di uno spazio pubblico urbano collocato nel centro di Sora in provincia di Frosinone: un antico orto del convento dei Frati Minori, successivamente occupato da un cinema-teatro, addossato al colle adiacente.

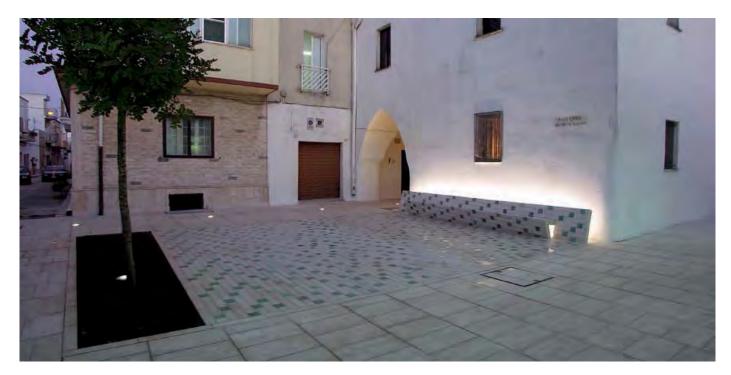
Il tema progettuale parte dall'idea di riproporre verso monte un limite nuovo, un muro articolato, arricchito da interruzioni e aggiunte per inserire funzioni diverse: gli spazi aperti, ospitano i percorsi di risalita al colle, collegati, attraverso il terrapieno soprastante, a quelli più antichi; gli spazi chiusi accolgono una sala polifun-

Nelle tre immagini, sala polivalente e limite murato della Piazza Mayer-Ross *a* Sora (Fr).

zionale e i locali tecnici. Tra la sala vetrata e la collina un interstizio ricorda le ferite inferte al territorio dagli incauti interventi precedenti. La natura tecnica di quest'architettura si fonda sull'impiego di un numero ristretto di materiali fra cui la *Pietra di Coreno*, un materiale cavato in zona che riveste le mura di contenimento in calcestruzzo armato come se fosse pelle, ne accentua forme e superfici, articolati in un crescendo graduale che, dalla quota della piazza pavimentata con cubetti, risolve una volta per tutte il rapporto, precedentemente compromesso, con il versante della montagna. La luce, nelle diverse ore della giornata, esalta la matericità dei volumi puri che divengono quinta architettonica capace di valorizzare le emergenze del territorio circostante.

Contenuto in termini dimensionali ma certamente significativo per le scelte progettuali e le pre-esistenze è l'intervento di riqualificazione progettato dall'architetto Maurizio Bradaschia per la Piazza Falloni di Moteiasi, un comune collocato fra Taranto e Grottaglie, in un territorio noto per la produzione delle ceramiche.

Lo spazio, di soli 250 metri quadrati delimitati da un fitto edificato, è caratterizzato da una piazza/cortile tipicamente meridionale, riservata ed introversa ma aperta al traffico veicolare e segnata da un patchwork di pavimentazioni diverse, rattoppate nel tempo (rivestimenti in clinker, asfalto, calcestruzzo, ...), paracarri e

Riqualificazione di Piazza Falloni *a Monteiasi* (Ta).

dissuasori metallici, alberature casuali, un sistema d'illuminazione disomogeneo e parcheggi random che ne impedivano la fruizione.
Il progetto ridisegna l'area rendendola pedonale per rivitalizzarla. La scelta, quasi obbligata (come sostiene lo stesso progettista), è indirizzata verso la pietra calcarea di Trani posata secondo una logica che riprendere i corsi in pietra del barocco leccese e le geometrie dell'architettura vernacolare tipiche della vecchia Taranto affacciata sul "mare piccolo" (il piccolo golfo interno in cui trovano riparo le barche da pesca). Il tappeto centrale, impreziosito con piccole tessere di ceramica verde e delimitato da un'aiuola con un pino marittimo, sembra proseguire nell'unica se-

Riqualificazione dell'area della stazione di Padova.

duta realizzata, una citazione del "sedile (...) dove la gente si sedeva, per strada, a discutere, di politica, di tutto ciò che caratterizzava la vita nelle piccole comunità (...)." . L'illuminazione pubblica a parete e a pavimento, valorizza la riqualificazione ed i particolari di questa pausa urbana senza interferire con la composizione.

Stessi intenti, ma scala urbana decisamente più ampia, per il progetto di riqualificazione dell'area adiacente alla stazione di Padova, firmato dallo studio veneziano Cz studio associati.
L'intervento è parte di un programma di sviluppo concepito nell'ambito delle politiche europee di espansione delle reti di trasporto e ha come obiettivo la definizione di uno spazio urbano unitario, in grado di rispondere ad alcune necessità quali: la semplificazione dei flussi delle utenze; l'adeguamento degli spazi al ruolo di porta della città; l'esclusione del traffico automobilistico privato e la riduzione dello spazio destinato alla pubblica mobilità; la realizzazione di un bici-park e di un punto di car sharing elettrico.

Stazione della metropolitana di Brescia a Casazza.

Gli spazi, pedonale e ciclopedonale, sono stati dilatati a formare una piazza–giardino, percepibile come una superficie continua, ri-orientata attraverso l'uso di nuovi filari di alberi.

Comfort e sicurezza hanno determinato la scelta dei materiali; il disegno delle pavimentazioni in *porfido del Trentino*, differentemente lavorato e posato in opera, ha garantito la continuità fra parti distinte ma relazionate tra di loro (traffico pedonale, ciclabile e carrabile) e l'orientamento dei differenti flussi di traffico. Le pavimentazioni, opportunamente sagomate, guidano la raccolta delle acque meteoriche verso caditoie lineari che misurano longitudinalmente gli spazi minimizzando le zone di scarsa visibilità a vantaggio della sicurezza dei luoghi. Infine, l'utilizzo esteso della vegetazione arborea (alberature a foglia caduca che meglio rispondono alle esigenze di ombreggiamento estivo e soleggiamento invernale), oltre a definire lo sviluppo dello spazio ciclopedonale garantisce l'equilibrio termico e attenua l'impatto delle grandi superfici pavimentate.

L'ultimo progetto, tutto bresciano, riguarda la realizzazione della stazione Casazza firmata dall'architetto Luigi Serboli. L'area interessata dalla sistemazione superficiale nascondeva una notevole complessità dovuta alla sovrapposizione dei diversi progetti attuati, cui si aggiungeva la contemporanea presenza di piani posti a differenti quote.

L'obiettivo dell'intervento non era quello di identificare un centro o di rendere riconoscibile la stazione, ma segnalare la presenza di uno spazio pubblico secondo un modello piazza-giardino previsto dalle linee guida metrobus identity che qui trova una conferma attraverso diversi livelli di lettura: il piano della strada e il piano della stazione. Per questo il progetto propone la messa a dimora di alberi che, potati con il sistema topiario (quello di dare alle piante forme particolari), hanno lo scopo di attenuare la compressione esistente all'uscita della stazione e di rendere leggibile, dalla quota superiore della strada, un giardino-parterre.

La cavea diventa uno spazio protetto e ricco di stimoli, mentre le piante sottolineano la presenza dello spazio pubblico. I percorsi sono differenziati attraverso l'utilizzo dei materiali di finitura: *marmo di Botticino* in lastre di dimensione variabile per il rivestimento dei muri che disegnano la rampa di accesso alla stazione, cemento disattivato per le aree pedonali nelle quali appare ancora il marmo in fasce a evidenziare percorsi per ipovedenti e asfalto colorato per la pista ciclo pedonale.

Il prospetto principale della stazione è enfatizzato da un rivestimento verticale in blocchi di calcestruzzo grigio scuro che forma un energico contrasto materico/cromatico con la superficie marmorea, ancora una volta supporto indispensabile nella definizione formale dello spazio pubblico. ❑

Francesco Ganda

Questioni di condominio

La nuova parte dell'art. 67 Disp. Att. C. c. che disciplina il rapporto tra condomino usufruttuari e nudi proprietari
L'usufruttuario di un piano o porzione di piano dell'edificio esercita il diritto di voto negli affari che attengono all'ordinaria amministrazione e al semplice godimento delle cose e dei servizi comuni.
Nelle altre deliberazioni, il diritto di voto spetta ai proprietari, salvi i casi in cui l'usufruttuario intenda avvalersi del diritto di cui all'articolo 1006 del Codice, ovvero si tratti di lavori od opere ai sensi degli articoli 985 e 986 del Codice. In tutti questi casi l'avviso di convocazione deve essere comunicato sia all'usufruttuario sia al nudo proprietario.
Nudo proprietario e usufruttuario rispondo solidalmente per il pagamento dei contributi dovuti.

Beni comuni e loro attribuzioni
Il tema, ancora una volta, è quello di stabilire se un bene debba essere considerato comune all'interno di un condominio e se debba essere considerato di proprietà esclusiva del costruttore o di un altro condomino.
Con una sentenza depositata il 19 febbraio 2014 la Corte di Cassazione ha stabilito una regola operativa per i giudici al fine di stabilire l'esistenza della condominialità relativamente ad un certo bene.
La Corte di Cassazione, in questa sentenza, ha annullato la decisione della Corte d'Appello di Palermo in quanto, si dice, l'affermazione di condominialità da parte della stessa era rimasta puramente sulla carta. Neppure è rilevante, ricordano i giudici della Cassazione, che un bene non sia stato contemplato nei contratti di compravendita, in quanto solo una sua esplicita inclusione o una sua esplicita esclusione potrebbe avere efficacia decisiva sul punto. Come si fa dunque a stabilire quando un bene è comune, posto che non basta ritrovarlo nell'elenco di cui all'articolo 1117 C.c.? La Cassazione ha già avuto modo di spiegare, emblematicamente nella sentenza numero 2031 del 2006 emessa a sezioni unite, che la proprietà comune viene attribuita dalla legge tra due o più unità immobiliari in relazione ad un certo bene che sia posto al servizio di dette unità immobiliari. Oggi la sentenza della cassazione stabilisce cronologicamente come tale indagine debba essere fatta. Si deve verificare quindi il momento genetico del condominio e verificare se in quel momento un certo bene è stato attribuito e destinato alla maggiore comodità, alla maggiore amenità, o a garantire la stessa esistenza o una migliore utilità di due o più unità immobiliari di proprietà in soggetti diversi. Se tale indagine attuata sul piano pratico e storico ha esito favorevole il bene deve essere dichiarato condominiale; diversamente potrà essere considerato come rimasto nella proprietà esclusiva del costruttore.

Cassazione civile sez. VI 19 febbraio 2014, n. 3908
Al fine di stabilire se sussiste o meno la presunzione di condominialità di cui all'art. 1117 C.c., il giudice di merito deve tenere conto della effettiva e concerta destinazione funzionale ad uso collettivo degli spazi in questione in un contesto nel quale il condominio risultasse già costituito, ed accertare se a quell'epoca l'assetto complessivo dell'edificio fosse tale da far ritenere che tali aree (ove non comprese nelle alienazioni) fossero di fatto connotate da obiettiva e funzionale ad un uso collettivo. In caso positivo gli spazi si devono presumere comuni ai sensi della disposizione sopra citata, mente in caso negativo devono restare di proprietà del costruttore il quale, successivamente, può liberamente disporne.

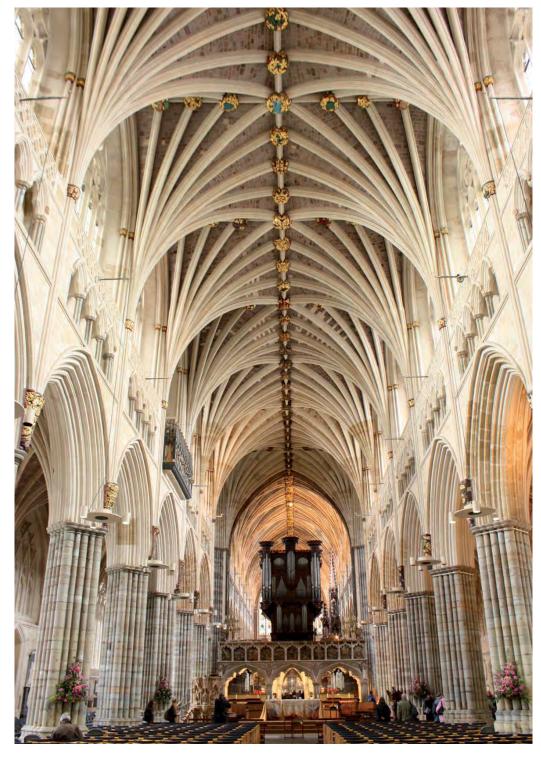
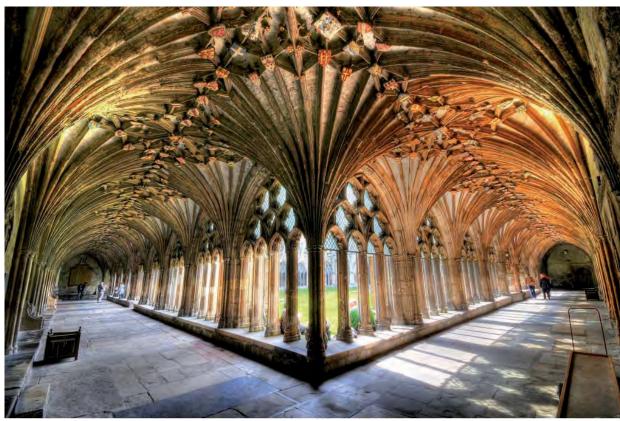
Usufrutto in condominio
E vero che a volte deve votare mia madre, usufruttuaria, altre volte io, nudo proprietario? Possiamo darci delega? Sì. Usufruttuario e nudo proprietario possono agire come delegato l'uno dell'altro. Tuttavia in assenza di delega è pacifica la loro "competenza" separata: al primo gli affari ordinari, al secondo gli straordinari. Tuttavia novità della riforma entrata in vigore nel 2013, ora i due soggetti sono legati da un vincolo di solidarietà quanto al pagamento dei rispettivi contributi. E quindi il condominio potrà rivolgersi a ciascuno dei due per ottenere il pagamento di tutto quanto dovuto per la unità immobiliare sulla quale vi è usufrutto e nuda proprietà.

Cassazione civile – sez. II- 4 luglio 2013, n. 16774
Qualora una unità immobiliare facente parte di un condominio sia oggetto di diritto di usufrutto, all'assemblea che intenda deliberare l'approvazione del preventivo di spesa per il rifacimento della facciata condominiale deve essere convocato il nudo proprietario, trattandosi di opera di manutenzione straordinaria.
❑

Splende il cielo in una stanza

Franco Robecchi

Edilizia ed architettura hanno come principale scopo la creazione di spazi protettivi per l'uomo. La protezione prevalente è nei confronti dell'ambiente aereo sovrastante, con il suo cielo, le sue piogge, i suoi venti. È pur vero che sono importanti anche le pareti laterali, ma la copertura è la prova del fuoco della costruzione, perché costituisce la parte più difficile per l'artefice della struttura. Per le porzioni di chiusura orizzontale degli edifici si sono escogitate le più ardue soluzioni della storia progettuale. Lì entra in gioco la flessione, per le soluzioni orizzontali e rettilinee, mentre forme di sollecitazione più semplici, di entità spesso imponente, si hanno all'inclinarsi e all'incurvarsi delle forme. I grandi ingegneri hanno inventato, da qualche migliaio di anni, travi, capriate, archi, volte e cupole per soddisfare questa fondamentale esigenza. Lo splendore e l'intelligenza delle strutture di chiusura orizzontale, o di copertura, ha raggiunto vette straordinarie, dando anche la forma esterna dell'intero edificio, come è avvenuto per le monumentali cattedrali. Prima fra tutte, a delineare il volto totale di Roma, è proprio il "cupolone" della basilica di S. Pietro.

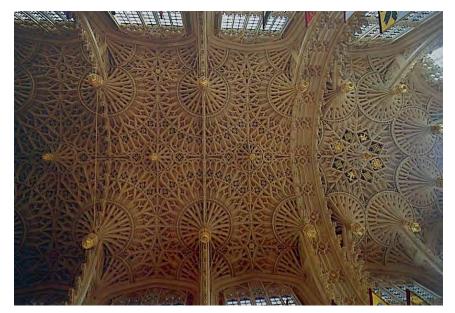
Ma le strutture di chiusura superiore hanno sempre avuto anche un'immensa importanza anche nella loro prospettiva interna. È raro, se non per la normale edi-

A sinistra: zampilli di marmo nella cattedrale gotica di Exeter.
Sotto: il groviglio elegante del chiostro inglese di Canterbury.

brello che si espandevano in un intrecciato proliferare di rami e viticci,

lizia residenziale, che i soffitti non abbiano suggerito un loro trattamento estetico, una soluzione importante, talora fastosa, talora straordinariamente geniale. Il guardare il cielo dall'interno è evidentemente rientrato fra le esigenze e le opportunità di chi si trova protetto ma anche rinchiuso in uno spazio costruito. I grandi vani, i saloni, le navate hanno teso a riprodurre una sorta di microcosmo, con gli orizzonti dilatati verso spazi luminosi e con soffitti sfondati, sino alle stelle. L'uomo vuole proteggersi ma male sopporta gli spazi chiusi e le superfici mute. I soffitti, gli intradossi di cupole sono quindi stati trattati con ricchezze espressive che hanno raggiunto vette affascinanti, soprattutto nel mondo gotico e in quello barocco, con una coda nel Liberty e, più raramente, nel modernismo contemporaneo. Ovviamente, già nell'antichità, la grande cupola del Pantheon romano o le cupole gioielli dell'epoca bizantina cantarono i fasti di cieli artificiali. Ma il tripudio del Gotico è strabiliante. La logica strutturale del Gotico, basata sulle nervature portanti di un sistema a telaio, nei soffitti e nelle coperture dava sfogo alle più sfrenate creazioni lineari. Il fascio di steli racchiusi nei pilastri, sbocciava in sommità ai pilastri dando luogo all'espandersi di calici o all'esplosione di fuochi artificiali ad ombrello che si espandevano in un intrecciato proliferare di rami e viticci, creando i disegni più complessi e le forme più stupefacenti. Sono gli stessi grovigli grafici che troviamo nelle tavole miniate, nelle calligrafie che vanno dal Duecento al Cinquecento, nelle decorazioni ad affresco, sino al Quattrocento della Sala delle Asse, di Leonardo da Vinci, nel Castello sforzesco milanese. In Italia soluzioni gotiche così scenografiche è difficile trovarne, ma nei territori francesi, tedeschi e soprattutto inglesi si hanno grandissimi capolavori. I soffitti delle cattedrali di Exeter o di Westminster, dei chiostri di Canterbury o di Gloucester sono pizzi di un reticolo vertiginoso che lasciano stupefatti.

Di altro spirito è la via al cielo interno praticata dal Barocco. Il Gotico abbondava di grandissime perforazioni luminose nelle pareti. Però sceglieva il guscio cieco per le coperture, che si chiudevano sugli spazi architettonici come il carapace di un crostaceo da gioielleria, come il coperchio di uno scrigno. Il Barocco, invece, moltiplicatore di spazi virtuali in ogni direzione, sfondò i soffitti in una rincorsa di squarci luminosi, di tunnel progressivi che si aprivano su cannocchiali di nuvole e cieli, per poi svettare in oceani si luce, verso lontananze siderali.

*Le geometrie gotiche nelle nervature delle volte dell'*Hotel de Cluny, *a Parigi.*

Le soluzioni erano ottenute, talora, con il solo gioco della pittura ad affresco, che sapientemente trasformava la dura chiusura di una volta, di una cupola, ma anche di un banale soffitto piano, in profondità ariose che affondavano luce nella luce, nel succedersi di imbuti aperti su imbuti, in una prospettiva senza fine. Pensiamo ai cieli del Tiepolo, ma anche al soffitto del Ridotto del Teatro Grande di Brescia, dove i dipinti si sommano a quinte di tipo teatrale, costituite da ripiani di lamiera o da finti bordi di aperture in cartapesta. I piani si succedono forandosi, sino alle atmosfere più solari e celesti. Cerchi concentrici di nembi e cherubini, dei e angeli, uccelli e astri trascinano l'osservatore in un gorgo coinvolgendolo in uno straniamento da ubriacatura. È una formula che ebbe il suo archetipo precursore nell'exploit della Sala dei Giganti, di Giulio Romano, nel Palazzo Te di Mantova, dove l'animatissimo scenario si diffonde dalle pareti al raccordato soffitto, senza discontinuità. Le forme agitate salgono, in una vorticosa e densissima folla di personaggi e nubi, verso un Olimpo e una cupola aperta sull'universo. Persino il pavimento, con mosaici a spirale, investe il visitatore in un vortice che lo risucchia verso il basso, mentre pareti e soffitto lo proiettano verso l'alto. Nelle forme architettoniche fu invece Gaurino Guarini a primeggiare nella soluzione dei cieli strutturali tessuti sul baratro rovesciato che sprofonda nel paradiso. Il capolavoro della copertura della Cappella della Sacra Sindone di Torino si basa sul gioco delle lunette-trave che costruiscono un nido di segmenti che poggiano gli uni sulla mezzeria degli altri, stringendo il diametro dell'imbuto, sino alla cuspide finale. Brillante è anche l'intreccio della cupola della chiesa di S. Lorenzo,

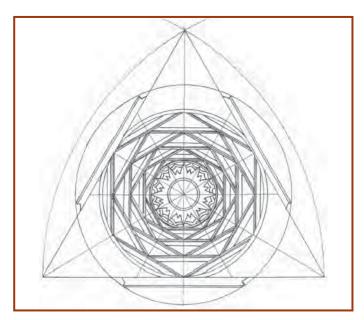
Il pizzo marmoreo nel soffitto della cattedrale di Westminster.
Il soffitto a ventagli gotici della cappella del King's College di Cambridge.
La copertura della Cappella della Sacra Sindone in Torino, opera secentesca di Guarino Guarini.

sempre del Guarini, dove l'intersecarsi delle nervature isola oculi di forme varie e ombre ben pensate, che fanno balzare, nel virtuosismo del gioco ottico, mascheroni minacciosi. Il cielo a nido di api creative è invece nell'intradosso della cupola della chiesa romana di S. Carlo alle Quattro Fontane, opera di Francesco Borromini. Un tappeto di cassettoni anticlassici, con forme quasi orientali, da tavolette Tangram, intaglia l'intradosso come la capsula d'avorio di qualche soprammobile giapponese.

Infine, facciamo un altro salto di 300 anni per giungere allo sfolgorio visionario dell'Art Nouveau del geniale Antoni Gaudì. Difficile trovare nel panorama mondiale "un cielo in una stanza" più sorprendente di quello creato da Gaudì nella cattedrale della Sagrada Familia di Barcellona. L'evocazione gotica esplode in un pae-

A destra: schema planimetrico del sistema di copertura della Cappella della Sacra Sindone.
In basso a sinistra: veduta dal basso dell'intradosso della cupola della chiesa torinese di S. Lorenzo, del Guarini.
In basso a destra: particolare di uno spicchio della cupola della chiesa di S. Lorenzo, in cui è isolato il presunto gioco architettonico che fa emergere un inquietante volto truce.

Nella pagina di destra: veduta d'insieme e particolare del soffitto della Cattedrale della Sagrada Familia in Barcellona e il soffitto del salone dell'appartamento al piano nobile della Casa Batllò di Gaudì a Barcellona.

saggio fantasmagorico, che oggi possiamo vedere in film di fantascienza e nel Fantasy più sfrenato. Il soffitto si fa poroso e geologico, come in una grotta paradisiaca, dove la panna montata si fonde con l'avorio e con la schiuma delle onde marine, solidificandosi e poi sciogliendosi nuovamente, quando stelle di porcellana vi sprofondano o quando candide meduse giganti vi emergono. Gaudì distorceva la materia in forme organiche, come tendini, muscoli e visceri pulsanti, e i suoi soffitti s'increspavano anche nelle private abitazioni. Nell'appartamento del piano nobile della Casa Batllò il soffitto del salone principale si avvolge, con pliche ondose, in un gorgo a spirale che si avvita al centro, dove si conclude nel fulcro del lampadario. Nulla può restare insensibile e immobile nell'architettura di Gaudì. Tutto si divincola e si contorce, animato da una vitalità irrefrenabile interna che, come credeva il religiosissimo architetto spagnolo, impregna di sé ogni molecola dell'universo, sospinta dal soffio di Dio.

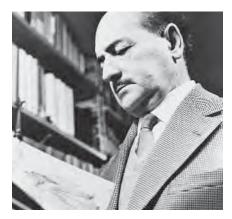
❑

Fulvio Negri

Un geometra cantore di pace e libertà

Nell'imminenza di una data a forte richiamo simbolico come il 25 aprile, mi sono chiesto quale iniziativa didattica potesse assolvere meglio, in un Istituto Tecnico, al compito di educare alla democrazia e alla pace, competenze squisitamente di cittadinanza sempre più affidate alla scuola da quando altre agenzie formative hanno cominciato a latitare.
Non c'è una sola risposta, ma alcune riflessioni vanno fatte: i valori civili non sono né sono mai stati appannaggio di una sola disciplina (fosse anche la vecchia educazione civica) ma costituiscono assi formativi portanti che debbono attraversare tutte le discipline.
Sui temi esposti in apertura un esempio virtuoso può essere rappresentato dal volume "Le vie della libertà" elaborato dal Tartaglia e sostenuto dal comune di Brescia e dal Collegio: studiando l'itinerario topografico dei luoghi del potere fascista e dell'opposizione ad esso, partendo quindi da una valorizzazione degli interessi tipici dello studente futuro geometra, arricchita dall'analisi di documenti e testimonianze e con un apporto multidisciplinare che prevedeva il contributo di materie come storia, diritto, costruzioni, tecnologia, italiano si sono indagati non solo i luoghi dal punto di vista dell' urbanistica dell'epoca, ma anche gli accadimenti che li hanno visti teatro di quelle vicende.
L'allievo ha potuto valorizzare le abilità relative all'indirizzo scelto e quindi rendersi protagonista in prima persona di un percorso consapevole di ricerca personale che, in assenza di sentenze precostituite, gli ha consentito di conoscere direttamente alcune fondamentali dinamiche del ventennio fascista e della Resistenza a Brescia, ricavandone elementi di crescita civile che lo caratterizzeranno nella sua successiva vita di cittadino.
L'approccio ai fatti può essere declinato analogamente nella versione dell'approccio ai testi, laddove il campo di osservazione venga ad essere un'opera letteraria.
Ad una condizione: che venga evitata la prefigurazione di interpretazioni critiche già definite prima della lettura, tanto più quanto lontano nel tempo è l'autore e ampia la distanza fra la materia proposta ed il livello di chi ascolta.
«Leggere è scoprire la poesia» diceva Momigliano. Altro infatti è fornire gli strumenti per avere contezza del contesto, della storia e del periodo dell'autore, altro tentare di indurre preventivamente ammirazione (o riprovazione) secondo le inclinazioni del docente.
Per esemplificare una possibile operazione in proposito, ho focalizzato l'attenzione su una poesia di Salvatore Quasimodo, che come è noto ai più, gode fra l'altro della peculiarità di avere il diploma di geometra, non avendo potuto ultimare il Politecnico per motivi economici.
È vero che , studiando da autodidatta le lingue classiche, ha meritato nel '41 l'incarico di professore di Letteratura italiana al Conservatorio di Milano e che, in virtù dei suoi meriti artistici, ha conseguito più di una laurea honoris causa (in particolare ad Oxford) e soprattutto ha conseguito il Nobel nel '59.
È altrettanto inconfutabile d'altra parte che il suo esordio lavorativo è stato in qualità di disegnatore tecnico cui è seguito più tardi l'impiego presso il Genio Civile.
Quanto appena ricordato ribadisce che la scrittura attiva (e quindi a maggior ragione la sua fruizione come lettori) non è appannaggio delle Accademie letterarie.
Scontato che sono comunque indispensabili il genio e la forza dell'ispirazione, si può giungere all'espressione artistica anche da provenienze atipiche, ovviamente quando vi sia l'impegno ad acquisire gli strumenti del mestiere atti a tradurre pulsioni individuali e momentanee in sentimenti eterni ed universali.
Infatti senza indugiare sugli illustri predecessori (citerò per sintesi solo Leon Battista Alberti in ambito umanistico e Galilei per il '600 come prosatori lucidissimi pur non essendo strettamente degli scrittori), mi limiterò a rammentare alcuni dei conterranei di Quasimodo come Vittorini, Tomasi di Lampedusa, Sciascia, Buttitta che non partono dalla situazione di addetti ai lavori (ma anche Verga era laureato in Legge e non in Lettere).
Dunque dicevamo della poesia del "collega" Quasimodo "Alle fronde dei salici": un breve ma duro componimento in endecasillabi sciolti, redatto nei mesi immediatamente antecedenti la fine del secondo conflitto mondiale ed inserito nella raccolta pubblicata nel '47 "Giorno dopo giorno".
L'opera segna la "conversione" del poeta all'impegno civile (la poesia si fa dizione dell'orrore della guerra e della dittatura) rispetto alla fase ermetica caratterizzata dall'aspirazione ad un primitivo stato di felicità contrapposto alla coscienza di un'irreparabile condizione di decadimento.
Didatticamente sarebbe interessante il confronto fra i versi qui considerati, immersi nella drammatica attualità ed un componimento di quegli anni prebellici nei quali l'angoscia esistenziale, frutto anche della pesante temperie storico-politica, si colloca, quasi a compensazione, in un mito agevolmente visitabile, la sua Sicilia gravida di grecità (v. la raccolta Oboe sommerso).
Per venire poi alla sommaria disanima, anzitutto il testo :

Alle fronde dei salici

E come potevamo noi cantare
con il piede straniero sopra il cuore
fra i morti abbandonati nelle piazze
sull'erba dura di ghiaccio, al lamento
d'agnello dei fanciulli, all'urlo nero
della madre che andava incontro al figlio
crocifisso sul palo del telegrafo?

Il poeta e premio Nobel Salvatore Quasimodo

Alle fronde dei salici, per voto,
anche le nostre cetre erano appese,
oscillavano lievi al triste vento.

Il messaggio è limpidamente chiaro: l'arte non ha potuto esprimersi durante l'assurda mattanza della guerra e della dittatura. La considerazione già di per sé elevatissima, diviene ancor più penetrante perché trasmuta in poesia che non è solo veicolazione di pensiero (come capita nell'uso denotativo della parola che, definendo puntualmente, attribuisce ad ogni espressione un solo preciso senso). La poesia invece usando la connotazione, dilata il rapporto fra concetto e significante fino a sovraccaricare tutti i segni di significati altri.
L'ispirazione determinata da un evento si espande in sensazioni universali anche attraverso una nuova organizzazione formale del linguaggio: suoni, simbologie, accostamenti, uso stravolto delle parole e della sintassi, figure retoriche, reinventano l'esperienza delle cose lavorando sui segni della lingua su cui l'artista imprime il suo stigma personale.
Cerchiamo di analizzare velocemente come avviene ciò nei nostri versi.
La lirica è suddivisa in due sequenze: la prima (v.v.1-7) è un unicum sintattico, privo di difficoltà lessicali per la presenza di termini usuali (a dire che non è l'eccezionalità dei vocaboli a determinare l'altezza dell'arte).
I luoghi sono le città e le campagne: la tragedia si è consumata in ogni angolo del paese. Analogamente per i personaggi: il noi si riferisce certo ai poeti, ma anche a tutti gli italiani oppressi, alle vittime.
Il ritmo oscilla fra l'immobilità iniziale (silenzio dei poeti che non cantano e dei morti nella piazza) e il movimento drammatico che culmina nel dinamismo e nel grido della madre; l'approdo finale è ancora tragicamente statico (il figlio crocifisso).
Vanno notati a questo punto i ripetuti riferimenti religiosi: alla mitologia greca tipica del decennio precedente Quasimodo,che traduce fra l'altro Omero e i "Lirici" greci, sostituisce le immagini religiose. Del resto il componimento, prima del rinvio alla passione di Cristo, è denso di citazioni del salmo biblico CXXXVII ("Come potremo cantare il cantico di Dio in terra straniera").
L'esordio si fonda su quella e che testimonia la ripresa di un pensiero ossessivo, di una sofferenza che dura da tempo, ma che non ha mai interrotto il filo del ruolo dell'artista; anche l'uso dell'imperfetto come modo del passato (che nella grammatica si usa per dire di un'azione sì trascorsa, ma i cui effetti si avvertono ancora) denota che non si è creato reale distacco fra dramma sofferto ed il presente: quel dolore sarà sempre patrimonio dell'umanità.
Del noi collettivo (poeti, ma anche italiani) si è detto e merita solo di aggiungere che conferma l'abbandono della poesia iniziatica dell'ermetismo, quasi orfico in talune sue impenetrabilità, per approdare ad un'arte rivolta all'altro; l'impegno civile sostituisce il rifugio in sé di prima.
Il cantare riprende la tradizione del connubio classico parola poetica-musica (melica) verso cui tende il verso fin da Petrarca: ciò spiega le cetre.
Da sottolineare la figura retorica; la sineddoche (parte per il tutto), che contrappone una parte corporea convenzionalmente vile (il piede che evoca il lugubre passo dell'oca delle truppe di occupazione) all'organo calpestato nobile per eccellenza il cuore ad esprimere l'oppressione. Nei "morti abbandonati" è riscontrabile l'eco metafisica delle piazze vuote di De Chirico. Seguono assonanze ed allitterazioni giocate sulle liquide "l", più morbide, per le vittime (lamento, agnello, fanciulli) ed "r", più secche (per la morte, erba dura, urlo nero).
Quest'ultima figura, urlo nero, è palesemente una sinestesia, cioè un accostamento di vocaboli appartenenti ad aree semantiche diverse (qui sfera dell'udito, della vista, suono e colore) che ha come effetto l'enfatizzazione del grido, (v. Munch): la sua irruenza prepara l'ulteriore crescendo che, iniziato con l'immagine fissa dei morti culmina, in un climax ascendente, nella crocifissione del figlio al palo del telegrafo, emblema della atroce deriva della civiltà moderna (anticipata già in Pirandello).
Nella seconda sequenza (v. 8-10) il tono è più disteso anche se dolente: la poesia non sta di casa nel mondo e nella storia quando quest'ultimi sono governati dall'istinto bestiale.
Il componimento si chiude con una figura di chiasmo (incrocio a chiusura con inversione della posizione aggettivo-sostantivo) : "cetre appese" (come gli uomini, abbiamo visto) e poi oscillanti lievemente al "triste vento" (prima sostantivo + attributo e poi attributo + sostantivo): l'ambivalenza semantica che allude al sopravvivere dello spirito poetico ne denuncia l'inutilità durante la dittatura e la guerra quando appunto il vento è triste.
Ma insieme a questo intenso dolore per l'impotenza del poeta davanti al male devastante, la lirica esprime anche lo spiraglio di speranza che pare aprirsi in seguito all'imminente liberazione.
Come afferma M. Carlà «La poesia è tornata assieme alla democrazia e può cantare tutto il silenzio che è stato necessario subire nei lunghi anni di guerra fratricida».
Questa modesta proposta di lezione intende solo ancorare l'approccio della poesia alla sensibilità e alla capacità di analisi dei nostri ragazzi: metro, figure, ritmo, misura del verso, architettura del periodo non sono certo concetti a loro lontani e, men che meno, sono distanti da loro aspirazioni come la pace e la libertà. Se poi a cantarle è un loro fratello maggiore – compagno di scuola…

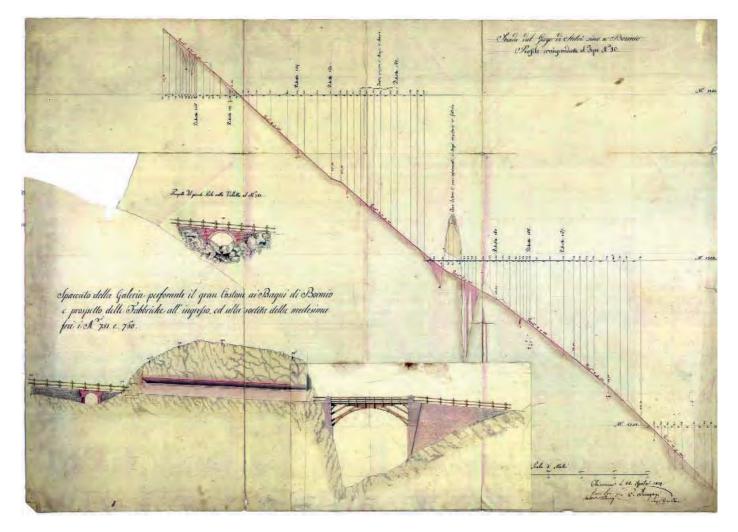
❑

Collegio Geometri
di Sondrio
Centro Documentazione
Donegani

La figura e l'opera di Carlo Donegani

Uomo discreto e rigoroso, Carlo Donegani (1775-1845), seppe unire alle indiscusse competenze tecniche doti di genio e inventiva. Coniugava a questi tratti un pratico buon senso e particolare sensibilità: la sua opera rispondeva all'esigenza di realizzare collegamenti sempre più sicuri ed efficienti, ma evidenzia sempre grande attenzione e rispetto nei confronti del paesaggio.
In pochissimi anni, nonostante i mezzi limitati, progettò e portò ad esecuzione opere di vitale importanza per la storia della Valtellina e della Valchiavenna: realizzò nuove strade, come il collegamento Bormio-Malles attraverso "il giogo di Stelvio", quello da Chiavenna al Reno attraverso lo Spluga, la Lecco – Colico e Colico – Riva di Chiavenna, e intervenne su strade già esistenti , come la Bormio -Tirano e la Tirano-Sondrio.

Le tavole consentono di apprezzare l'elevata qualità di esecuzione dei disegni, testimonianza del lavoro accurato svolto da Carlo, dal figlio Giovanni e da altri ingegneri e collaboratori che hanno firmato in calce i progetti del periodo tra il 1816 e il 1853; tra questi anche il progetto della strada militare di Aprica, che completa il quadro del sistema viario della Provincia di Sondrio.
Accanto a corografie e planimetrie delicatamente acquarellate, vi sono spaccati, sezioni e dettagli di manufatti (ponti, case, gallerie); spiccata attenzione è dedicata alla regolarizzazione e alla regimazione delle acque, che nel XIX secolo costituivano ancora l'ostacolo maggiore per gli spostamenti.

Tav. 1 – Profilo, ponte e spaccato della galleria perforante il gran Costone ai Bagni di Bormio

Il contesto storico-politico e la strada militare

Nel 1815, con il Congresso di Vienna, si costituì il Regno Lombardo-Veneto, parte integrante dell'Impero Austriaco. L'acquisizione di Milano e della Valtellina fu per l'Austria di grande rilevanza; la costruzione di una buona rete viaria che consentisse i collegamenti con Vienna divenne una necessità e questo spiega la disponibilità ad un impegno economico decisamente importante. Si puntò su una grande via di collegamento, che attraverso il passo dello Stelvio avrebbe collegato Milano, e quindi il Lombardo-Veneto, con Vienna, capitale dell'Impero. L'opera possedeva evidenti valenze militari, ma ne era contemplato, già in fase progettuale, un uso civile, volto a promuovere la fusione tra le diverse regioni dell'impero. La denominazione di "Strada militare" compare nei progetti e nelle relazioni dei tecnici incaricati e si riferisce non solo alla parte da realizzare in Valtellina, ma a tutto il percorso da Milano all'Adige.

I lavori per il primo tratto da Bormio a Tirano, affidati a Carlo Donegani, si svolsero tra il 1818 e il 1820. La strada, che presentava uno sviluppo di m. 38.632, con pendenza mai superiore al 7,75 % e larghezza di cinque metri, venne percorsa per la prima volta dalla diligenza il 7 marzo 1821. Si dovevano invece costruire ex novo i tratti più impegnativi e difficili di tutta la "Strada militare": Bormio–passo Stelvio–Pradt e Lecco – Colico, lungo il lago. Anche l'incarico per queste opere fu affidato a Donegani, che aveva dato prova di straordinaria competenza tecnica e di notevoli capacità organizzative.

Nel 1818 venne decisa la costruzione del tratto Lecco–Colico e il progetto esecutivo venne presentato nel 1820. Donegani si confemava tecnico competente, attento al paesaggio e consapevole, come emerge dalle sue relazioni, della necessità di prestare grande attenzione alle "circostanze del suolo". La strada, denominata "Militare – lacuale", presentava molte diffi-

Tav. 2 –Strada dello Stelvio - Galleria di Piatta Martina

Tav. 3- Strada dello Spluga presso Splügen (propr. Archivio di Coira)

coltà: il passaggio al sasso d'Olcio, nei pressi di Varenna, sembrava un ostacolo insormontabile. Furono scavate anche numerose gallerie le quali, oltre ad assolvere la propria funzione, permettevano di godere di "belle vedute" attraverso ampie aperture sul lago e offrivano la possibilità di "sostare piacevolmente". La strada del lago venne conclusa nel 1831.

La sfida al Giogo di Stelvio

La costruzione del nuovo tracciato dello Stelvio, che da Bormio si sviluppa sino all'Alto Adige, imponeva ingegnose soluzioni tecniche. Per affrontare le difficoltà dovute alla natura del territorio (la pendenza, i pericolosi valloni, i pendii franosi, il rischio di valanghe), furono escogitate varie soluzioni: arditi tornanti, ponti, gallerie e paravalanghe in legno (questi particolarmente numerosi sul versante altoatesino). A completare l'opera, si realizzarono anche molte infrastrutture, come edifici adibiti a cantoniera, casini per il ricovero dei rotteri (addetti alla manutenzione) e l'oratorio di San Ranieri, nella piana del Braulio, in prossimità della III cantoniera.

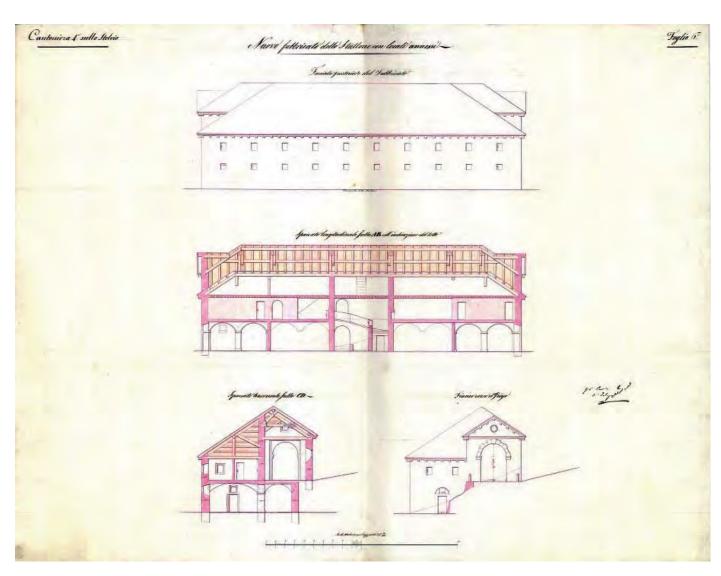
La strada militare dello Stelvio, che da Milano doveva condurre in Austria collegando il Lombardo Veneto a Vienna, fu progettata tenendo inizialmente conto dell'approssimativo tracciato disegnato dall'ingegner Filippo Ferranti in epoca napoleonica, ma le modifiche e gli innovativi apporti consentirono alla via di essere praticata con sicurezza in ogni momento dell'anno e con ogni tempo. Completamente di nuova ideazione fu il tracciato che dal Giogo di Stelvio scende all'Adige.
Progettazione e realizzazione della strada furono effettuate in soli cinque anni, tra il 1820 e il 1825. Contemporaneamente veniva portato avanti il cantiere sullo Spluga, altro importante nodo storico delle comunicazioni Nord-Sud.

Lo Spluga, nodo storico tra Nord e Sud delle Alpi

Il passo, per millenni, aveva costituito l'asse principale nelle comunicazioni tra la pianura e il cuore dell'Europa. La via commerciale di Donegani, costruita tra il 1818 e il 1823, rispondeva alla necessità di potenziare le comunicazioni e gli scambi con una carrozzabile che sostituisse i vecchi itinerari, pittoreschi e audaci, ma ormai inadeguati. La nuova via esprimeva un cambiamento epocale perché le strade, che prima seguivano l'andamento del terreno ed erano mutevoli nel tracciato, diventano una grande opera ingegneristica. La realizzazione, in tutto il suo sviluppo, esprime una visione complessiva di grande chiarezza nell'ideazione e ben congegnata nei dettagli; venne giudicata da alcuni come "l'imparaticcio" della strada dello Stelvio (1820-1825).

La situazione delle strade in Valtellina e Valchiavenna sotto il dominio dei Grigioni e agli inizi dell'età napoleaonica

Esistevano solo tre vie di comunicazione:
– la "Valeriana" che collegava Colico con Bormio e che, nel periodo grigione, si trovava in pessime condizioni, tanto che era transitata solo da pedoni e da cavalli, sempre con grandi rischi;
– la strada che congiungeva Morbegno a Chiavenna, passando per il Ponte di Ganda, Traona e Dubino, con alcuni tratti molto erti e pericolosi;
– la strada tracciata dalla Riva del lago di Mezzola fino al Monte Spluga. A Riva di Chiavenna si giungeva in barca da Colico, non esistendo alcun passaggio nel Piano di

Tav. 4- Strada dello Stelvio -
Cantoniera 4° sullo Stelvio

Spagna, oppure attraverso Morbegno.
Accanto a queste, esistevano la via dei "Zapei de Briga", verso la Valcamonica, e le vie di Fraele e Umbrail nell'Alta valle, oltre a numerosi percorsi minori, a carattere locale, che si snodavano soprattutto sull'asse Nord-Sud.
In direzione Est-Ovest, la Valtellina era percorsa da mulattiere che, nel fondovalle, erano soggette alle frequenti esondazioni dell'Adda e dei torrenti, tanto da non avere un tracciato stabile. Solo a seguito degli interventi di bonifica e consolidamento avvenuti in età napoleonica ha inizio la realizzazione di tratti stabili e definitivi per la sede stradale.

L'organizzazione e manutenzione della rete viaria nel Lombardo-Veneto

Con l'inserimento nel quadro dei domini asburgici, la zona, già importante da secoli come passaggio per il Nord Europa, vide aumentare il proprio peso strategico anche come corridoio per collegare Milano e Vienna attraverso il Tirolo: si delineava così il contesto ideale per la fortunata attività professionale dell'ingegnere Carlo Donegani, che progettò per l'Imperial Regio Governo sia la via dello Stelvio, sia la via dello Spluga.
Nel Lombardo-Veneto, la riforma del sistema viario era già stata avviata sotto M. Teresa d'Austria con provvedimenti poi continuati nell'epoca napoleonica; tra questi la classi-

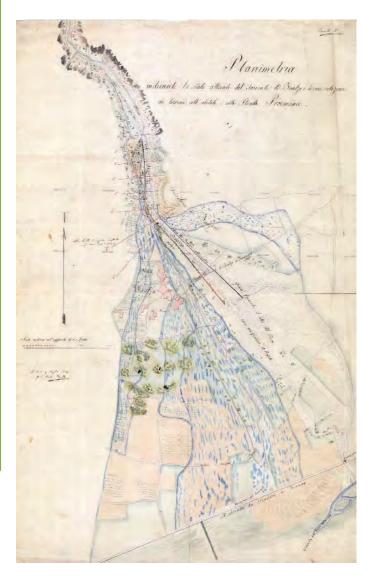
Curriculum vitae di Carlo Donegani
(dal documento manoscritto
a firma dello stesso ingegnere)

Il servizio regolare e continuativo del sottoscritto dopo una serie d'incombenze pubbliche saltuariamente esaurite nella qualità d'Ingegnere, cominciò in via stabile a formar parte del Corpo d'Ingegneri di acque e strade colla nomina di Ingegnere di seconda Classe nel 1807.
In vista della riuscita dei molti lavori ed incombenze ardue esaurite non solo nel Dipartimento del Mella ove ero attaccato, ma in altri limitrofi in tale qualità fu promosso nel 1812 ad Ingegnere di Prima Classe.
Nel 1813 essendo mancato ai vivi l'Ing. In capo del Dipartimento del Metauro fu prescelto e colà spedito a sostenere le funzioni ove rimase fino al 1815, essendosi eseguita fra le opere rimarchevoli la difficile strada entro il mare della Palombella ad Ancona, che tuttora rimane e si conserva nel primitivo suo stato.
Nel 1815 e sino al 1821, attaccato alla Provincia di Como coll'incarico della compilazione di tutti i progetti delle opere straordinarie e della loro esecuzione tanto in detta Provincia, quanto in quella di Sondrio.
Dal 1821 al 1830 proseguimento del suddetto incarico coll'aggiunta di quello di faciente funzioni d'ingegnere in Capo della Provincia di Sondrio e propria nominato Ingegnere in Capo assoluto sostenendo sempre il suddetto incarico dei lavori straordinari sino al 1838. Alla cui epoca passò a Milano col grado in cui trovasi in giornata d'Aggiunto all'I.R.Direz. generale delle Pubbliche Costruzioni.
L'esito fortunato che lo seguì nel lungo periodo suaccennato in tutte le incombenze avute ed il bene accolto risultamento dei tanti lavori stradali ed idraulici progettati e fatti eseguire, fra i quali la grande strada commerciale Postale di Spluga sino al Reno nei Grigioni, la grande strada Postale militare dello Stelvio sino all'Adige in Tirolo, la Postale militare del Lario da Lecco a Colico ed alla Riva di Chiavenna, e le diverse difese e sistemazioni nei fiumi e torrenti in esse Provincie, fanno lusinga al sottoscritto che possano essere i titoli pei quali trovasi nel numero dei graziati nel Sovrano biglietto 14 7mbre 1838 colla Decorazione suaccennata

Carlo Donegani

Tav. 5 - Strada Regia. Planimetria relativa al torrente Boalzo

ficazione delle strade, la suddivisione degli oneri e l'istituzione del Corpo di Ingegneri d' Acque e strade.
Dal 1818, sotto il nuovo Governo austriaco, la Direzione Generale delle Pubbliche costruzioni proseguì il lavoro della Direzione precedente.

La sostanziale continuità dell'impegno in questo settore tra il periodo napoleonico e quello austriaco appare evidente da un confronto istituito tra le somme erogate dall'Azienda di Acque e strade.
Ogni Provincia ebbe un ingegnere capo e un aggiunto; vi erano 24 ingegneri di delegazione e sei praticanti retribuiti.
Le strade erano chiamate regie, ossia a carico dello Stato, e avevano tra il 1820 e il 1840 uno sviluppo di poco meno di 3000 chilometri.
Per la loro manutenzione si poteva contare sul personale subalterno, che nel 1841 venne così definito: 486 stradaiuoli (cantonieri) a ciascuno dei quali erano affidati 6 chilometri di strada dall' "Ave Maria del mattino a quella della sera, tranne il riposo da mezzogiorno alle due".
La manutenzione era sottoposta alla direzione e al controllo degli ingegneri e dei loro assistenti e di solito era appaltata con contratti di nove anni.
Sulle vie di montagna tra settembre e maggio venivano assunti i rotteri, lavoratori giornalieri che, quando le strade non potevano più essere sgomberate dalla neve, avevano il compito di conservarle in stato "slittabile", di accompagnare le diligenze e di provvedere al cosiddetto "taglio delle nevi" eseguito nella prima metà di maggio.

❑

a cura del geom. Alfredo Dellaglio

Finalità della rubrica è di contribuire all'informazione sull'emanazione di leggi, decreti e circolari pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica e sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.
I lettori della rivista che sono interessati ad approfondire i contenuti delle norme sopra elencate potranno consultare gli organi ufficiali (GU e BURL) presso il Collegio dei Geometri.

Decreto Ministero Sviluppo Economico 24 gennaio 2014 (Gazzetta Ufficiale 27 gennaio 2014 n. 21)
Definizione a ambito di applicazione dei pagamenti mediante carta di debito.
Il decreto stabilisce che a partire dal 1 gennaio 2014 i soggetti esercenti l'attività di vendita di prodotti e di prestazione di servizi, anche professionali, sono tenuti ad accettare i pagamenti mediante carta di debito, per tutti i pagamenti di importo superiore ad euro 30,00;
Fino al 30 giugno 2014 l'obbligo si applica limitatamente ai pagamenti effettuati a favore di soggetti aventi, nell'anno precedente a quello del pagamento, un fatturato superiore a 200.000,00 euro. Restiamo in attesa di nuovo decreto da emanarsi entro il 26 giugno 2014.

Decreto Legge 63/2013 convertito in Legge dalla L. 90/2013
(in vigore dal 1 settembre 2013)
Divieto di scarichi a parete di impianti termici installati successivamente al 31 agosto 2013 e deroghe per impianti esistenti e relative condizioni.

Determinazione Autorità di vigilanza Contratti Pubblici 18 dicembre 2013
Indicazioni interpretative concernenti le modifiche apportate alla disciplina dell'arbitrato nei contratti pubblici dalla Legge 6 novembre 2012 n. 190, recante disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione.

Decreto Ministero Sviluppo Economico 9 ottobre 2013 n.139
(Gazzetta Ufficiale 16 dicembre 2013 n. 294)
Regolamento concernente specifiche procedure autorizzative, con tempistica accelerata ed adempimenti semplificati, per i casi di realizzazione di impianti di produzione da fonti rinnovabili in sostituzione di altri impianti energetici, anche alimentati da fonti rinnovabili.

Decreto Ministero Sviluppo Economico 5 dicembre 2013
(Gazzetta Ufficiale 17 dicembre 2013 n. 295)
Modalità di incentivazione del biometano immesso nella rete del gas naturale.
Il decreto si applica ai nuovi impianti realizzati sul territorio nazionale dal 18 dicembre 2013 al 18 dicembre 2018.

Decreto Ministero Ambiente e Tutela Territorio 27 novembre 2013 n. 156 (Gazzetta Ufficiale 14 gennaio 2014 n.10)
Regolamento recante i criteri tecnici per l'identificazione dei corpi idrici artificiali e fortemente modificati per le acque fluviali e lacustri, per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152, recante Norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'art 75, comma 3, del medesimo decreto legislativo.

Lettera Circolare Ministero Interno 16 gennaio 2014 n. 465
Classificazione dei controsoffitti ai fini della resistenza al fuoco. Chiarimenti.

Nota Agenzia Entrate 13 febbraio 2014 n. 954-63
Trattamento fiscale dello schema contrattuale atipico della locazione immobiliare ad uso abitativo con facoltà di acquisto da parte del conduttore.

Decreto Ministero Economia e Finanze 19 febbraio 2014 (Gazzetta Ufficiale 24 febbraio 2014 n. 45)
Aggiornamento dei coefficienti per la determinazione del valore dei fabbricati di cui all'art. 5, comma 3, cel decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 504, agli effetti dell'Imposta Municipale propria "IMU" e del tributo per i servizi indivisibili "TASI", dovuti per l'anno 2014.

Circolare INPS 30 gennaio 2014 n.16
Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze di concerto con il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali 13 marzo 2013. Rilascio del documento unico di regolarità contributiva "DURC" in presenza di certificazione dei crediti ai sensi dell'art 13-bis, comma 5, del DL 7 maggio 2012 n. 52, convertito, con modificazioni, dalla Legge 6 luglio 2012 n. 94.

a cura del geom. Alfredo Dellaglio

Chiusura loggia con serramento

Buongiorno, un mio cliente che intendeva chiudere una loggia con un serramento per crearne una veranza (senza alcun'altra opera) si è recato qualche mese fa all'UTC del comune per chiedere quale procedura seguire, il tecnico ha risposto che l'intervento poteva essere attuato senza alcun adempimento presso il Comune. Passato qualche mese, prima di realizzare l'opera il cliente, non convinto, si è recato nuovamente in Comune, il medesimo tecnico questa volta ha rsposto che per realizzare la veranda era necessario presentare una DIA o una SCIA specificando che per l'intervento, oltre al versamento dei diritti di segreteria non sarebbe stato necessario versare alcun altro contributo di costruzione. Faccio presente che l'intervento non comporta aumenti di volume o modifiche ai parametri urbanistici in quanto la loggia, per le sue caratteristiche costruttive, è già computata nel volume dell'edificio. Ho predisposto la pratica omettendo di ritornare dal tecnico, lo conosco da anni e so' che si sarebbe solo irritato trovandosi nuovamente ad esprimersi sulla fattibilità dell'intervento. Dopo pochi giorni dalla consegna della DIA ho ricevuto una richiesta di documentazione integrativa in cui mi si chiede la determinazione dei contributi concessori dato che l'intervento non si configura come un'opera di manutenzione straordinaria ne' tantomeno ordinaria. Lascio immaginare la reazione del cliente ma tuttavia, facendo un veloce esame della normativa non riesco a rintracciare alcun appiglio che mi possa aiutare a chiedere la gratuità della pratica anche se, considerata l'entità delle opere e ed il fatto che l'intervento non comporta variazione di parametri urbanistici, superficie utile o slp mi sembra alquanto assurdo il pagamento dei contributi di concessione. Avete qualche suggerimento in proposito?

geom. A. Z.

La chiusura di una loggia, con serramenti, per creare una veranda, è sicuramente un intervento che richiede un titolo abilitativo.
Bisogna però distinguere la questione che riguarda l'aspetto edilizio-urbanistico da quello che concerne il regime economico che segue lo stesso intervento.
Può anche essere che la chiusura della loggia non comporti variazioni dei parametri urbanistici (Slp o volume), ma è ovvio che incide apprezzabilmente sul contesto dell'edificio ed è destinata alla permanenza dal punto di vista funzionale, atteggiandosi come locale aggiuntivo dell'abitazione cui si inserisce.
Sempre sotto questo aspetto, si tenga conto che secondo la giurisprudenza questo tipo di intervento è subordinato al permesso di costruire a cui fanno capo, le ipotesi di interventi soggetti a contributo.
A fronte, quindi, della qualificazione tecnico-giuridica di questo intervento edilizio, che dovrebbe essere proposto dal professionista incaricato e verificato dal T.C., si deve ricercare una prima risposta al profilo tecnico e cioè quello di inquadrare l'intervento nelle categorie definite dal TUE, ovvero in quella regionale, quali: la manutenzione ordinaria e straordinaria, il restauro e risanamento conservativo, la ristrutturazione edilizia e la nuova costruzione.
Per quando riguarda, invece, il profilo giuridico, è necessario inquadrare l'intervento così come definito, in uno dei regimi giuridici degli interventi edilizi stabiliti sempre dal TUE, quali: attività edilizia libera, attività edilizia con CIL, permesso di costruire, DIA o SCIA.
Ne deriva che, seguendo un duplice criterio, quale quello "finalistico", scegliendo tra un intervento "manutentivo-integrativo" o "trasformativo", e quello "modale", scegliendo quello "mediante modifiche (necessarie per rinnovare o sostituire parti anche strutturali degli edifici, nonché per realizzare e integrare i servizi igienico-sanitari e tecnologici) o quello "mediante un insieme di opere (rivolto a ..... o a trasformare gli organismi edilizi per cui possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente"), si può concludere che l'intervento edilizio proposto non è finalizzato alla conservazione dell'organismo edilizio (manutenzione ordinaria o straordinaria), ma alla sua trasformazione (ristrutturazione edilizia "leggera" o "ordinaria").
Ne consegue che, pur non costituendo un intervento edilizio di notevoli proporzioni, lo stesso si identifica come attività edilizia comportante trasformazione edilizia del territorio.
Ne deriva quindi che il relativo regime economico segue la categoria edilizia attribuita dalla preventiva valutazione tecnico-giuridica dell'intervento, assoggettata al contributo di costruzione ai sensi dell'articolo 43, comma 1, della legge regionale n. 12 del 2005.
Si tenga conto, inoltre, che l'articolo 3, comma 1, lettera d), del dPR n. 380 del 2001, modificato nella parte che riguarda la modifica della sagoma, definisce la "ristrutturazione edilizia" gli interventi che trasformano l'organismo edilizio di un edificio "in tutto o in parte diverso dal precedente", includendo anche la modifica dei prospetti, come nel caso in esame.
Ricordo che l'art. 17, comma 3, del dPR 380/2001, disciplina gli interventi edilizi per i quali il contributo di costruzione non è dovuto, mentre l'art. 43, comma 1, della LR n. 12/2005, dispone che "i titoli abilitativi per interventi di nuova costruzione, ampliamento di edifici esistenti e di ristrutturazione edilizia, sono soggetti alla corresponsione degli oneri di urbanizzazione, nonché del costo di costruzione.
La conclusione, purtroppo, amara di questa risposta è che, indipendentemente dal fatto che il TC non abbia ben chiara la tematica sopra illustrata e che non abbia tenuto un comportamento coerente con il libero professionista né, tantomeno, collaborativo, il contributo di costruzione è dovuto per la chiusura della loggia per la realizzazione della veranda.
Tale contributo però, ricordo, dovrà essere correlato alle opere e ai lavori previsti dal progetto, presentando il CME delle opere ed il prospetto ministeriale per la determinazione della classe dell'edificio.
Dopo aver compilato il modello e stabilita la classe dell'edificio, si dovrà:
-per il costo di costruzione, applicare la corrispondente percentuale per gli interventi di recupero edilizio sulla somma del CME,
-per gli oneri di urbanizzazione, determinare il volume virtuale (CME/_ 401,49 x 4= mc....), al quale applicare le tariffe della zona corrispondente, per gli interventi di ristrutturazione edilizia.
Ricordo inoltre che, se più favorevoli, può essere richiesto allo SUE, che il costo di costruzione sia riferito al valore determinato per le nuove costruzioni (senza maggiorazione del costo base, e limitato al

60% della sola Snr della veranda, che è l'unica superficie interessata dall'intervento) sul quale applicare la percentuale, come sopra già indicato e che gli oneri siano riferiti alla volumetria della veranda, qualora sia inferiore alla volumetria virtuale, calcolata come sopra specificato.
Conviene, pertanto, fare questa proiezione per verificare quale delle due condizioni risulti più favorevole per il suo cliente.

geom. Antonio Gnecchi

Inapplicabilità Piano Casa

Buon giorno, mi trovo ad avere il seguente problema:
un mio cliente è intenzionato a costruire una nuova abitazione in una zona collinare agricola. Per evitare la macchinosa procedura della L. 11/2004 volevamo approffitare del Piano Casa e nello specifico nella demolizione e ricostruzione dell'esistente con spostamento della stessa in un mappale vicino. (distanza tra l'esistente e la futura di circa 80 mt.) Le motivazioni dello spostamento non sto qui ad elencarle perché troppo lunghe. Comunque il tecnico comunale mi contesta la troppa distanza dall'esistente del nuovo edificio e il fatto che non posso applicare il piano casa in quanto l'intervento ricade in "Ambiti naturalistici di livello regionale - art. 19 P.T.R.C."
Vorrei capire se il tecnico ha ragione in quanto il piano casa all'art. 3 comma 2 afferma che «per incentivare gli interventi di cui al comma 1 finalizzati al perseguimento degli attuali standard architettonici...in deroga alle previsioni dei regolamenti comunali e degli strumenti urbanistici e territoriali, comunali, provinciali e regionali sono consentiti interventi di demolizione e ricostruzione...» e ancora l'allegato A alla Dgr n° 1782/2011 «qualora non sia possibile realizzare l'ampliamento nei modi descritti, oppure ciò comprometta l'estetica del fabbricato, è possibile la costruzione di un corpo separato. Quest'ultimo intervento può essere realizzato solo all'interno del medesimo lotto in cui si trova l'edificio da ampliare o su lotti contigui...»
Qualcuno sa darmi delle delucidazioni o ha avuto a che fare con casi analoghi? Grazie

geom. D.M.

Non credo di essere molto utile alla "causa" se la domanda verte su un problema che riguarda la Regione Veneto, perché non conosco la legislazione regionale di settore, quale è anche quella che riguarda il secondo Piano Casa.
Cercherò, comunque, di esporre solo poche considerazioni, di carattere generale, che possano contribuire a capire meglio l'applicabilità o meno del Piano Casa.
Ritengo che la legge regionale sul secondo Piano Casa di cui si parla sia quella in attuazione dell'articolo 5, della legge n. 106 del 2011, in vigore nella Regione Veneto, come, per altro, anche nelle altre regioni italiane, ma che avrà una scadenza entro la quale presentare la domanda di permesso di costruire, comunque non oltre il 31 dicembre 2013.
Per verificare se l'intervento che si vuole proporre possa essere ammesso, è necessario, innanzi tutto, attenersi alle norme della legge regionale che, nel caso specifico, dovrebbero essere quelle relative alla sostituzione del patrimonio edilizio esistente, accertando, inoltre, le forme di esclusione che il comune abbia deliberato, quali potrebbero essere quelle di interventi previsti in aree o zone sottoposte a vincoli ambientali, paesaggistici (o simili), come nel caso di "ambiti naturalistici di livello regionale" di cui all'articolo 19 del PTRC.
Se così fosse, risulta ininfluente la seconda parte del quesito e inapplicabili le norme del secondo Piano Casa.
La questione dello spostamento, così come quella della "costruzione in corpo separato" di cui all'Allegato A della DGR n. 1782/2011, attiene alla possibilità di eseguire l'intervento da proporre come sopra esposto.
Mi sembra però che le disposizioni in esame (desunte dal testo del quesito), consentano la demolizione e la ricostruzione dell'edificio (articolo 3, comma 2), mentre l'Allegato A alla DGR 1782/2011, a fronte di una impossibilità tecnica e concreta, oltre alla sua compromissione estetica, parla di costruire un corpo separato.
Fermo restando, quindi, la possibilità di eseguire l'intervento con il Piano Casa, l'eventuale spostamento, se la delibera regionale ammette che possa avvenire "solo all'interno del medesimo lotto in cui si trova l'edificio da ampliare o su lotti contigui ...", non s'impone alcune altra limitazione di distanze.
Il problema vero, però, rimane quello dell'esclusione dell'intervento ricadente in zona vincolata che, in base alla legge regionale e agli atti deliberativi comunali, possano determinare l'inapplicabilità del secondo Piano Casa.

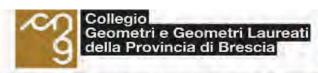
Geom. Antonio Gnecchi

Aggiornamento Albo

Iscrizioni dall'Albo con decorrenza 24 marzo 2014

N. Albo	*Nominativo*	*Luogo e data di nascita*	*Residenza*
6374	Camardo Pierpaolo	Pisticci (Mt) 21/04/1989	25080 Padenghe s. Garda (Bs) Via Tito Speri 31
6375	Perotti Nicola	Brescia 09/10/1988	25065 Lumezzane (Bs) Via G. Garibaldi 30
6376	Saviori Matteo	Chiari (Bs) 02/05/1990	25030 Roccafranca (Bs) - Ludriano Via Padre G. Piemonti 3

Cancellazioni dall'Albo con decorrenza 24 marzo 2014

N. Albo	*Nominativo*	*Luogo e data di nascita*	*Residenza*	*Motivo*
5438	Dalla Bona Amelio	Brescia 31/01/1976	25062 Concesio (Bs) Via Enrico Mattei 142	Dimissioni
5313	Galli Daniela	Leno (Bs) 17/08/1979	25016 Ghedi (Bs) Via Machiavelli 32	Dimissioni
2081	Gorlani Ennio	Brescia 16/12/1946	25020 Dello (Bs) Via Marconi 12	Dimissioni
5046	Iore Stefano	Chiari (Bs) 09/06/1980	25030 Castelcovati (Bs) Via S. Pertini 15	Dimissioni
4420	Pedretti Gianluca	Iseo (Bs) 25/01/1974	25040 Angolo Terme (Bs) Via Baccoli 8/L	Dimissioni
5703	Venturelli Paola	Gavardo (Bs) 20/12/1981	35100 Padova, Galleria Ognissanti 24/8	Dimissioni

Il mondo di B. Bat.

P.le Cesare Battisti, 12
25128 Brescia

Tel 030 3706411
Fax 030 306867

www.collegio.geometri.bs.it
sede@collegio.geometri.bs.it

CENSIMENTO GENERALE DEGLI ISCRITTI E DELLE QUALIFICHE PROFESSIONALI/COMUNICAZIONE VARIAZIO

DATI COLLEGIO

N°Iscrizione Albo		**Collegio di:**	

DATI GENERALI

Cognome:			
Nome:		Sesso:	
Codice Fiscale:		Partita I.V.A.:	
Comune (o Stato Estero) di nascita:	Prov.:	il:	

Titolo abilitante alla libera professione (segnare con una "X"):

	Diploma Geometra		Anno:	
	Laurea Triennale in:		Anno:	
	Laurea specialistica in:		Anno:	
	Iscritto ad altro albo	Albo :		

RESIDENZA

Indirizzo:			
Località:			
CAP:		Prov.:	
Telefono:			
Fax:			

STUDIO

Indirizzo:			
Località:			
CAP:		Prov.:	
Telefono:			
Fax:			

RECAPITI AGGIUNTIVI

Telefono Cellulare:	

Il numero di cellulare, previo consenso, potrà essere reso pubblico dal Collegio tramite elenchi cartacei od informatici (segnare

	Acconsento
	Non Acconsento

Indirizzo E-mail:	

L'indirizzo e-mail, previo consenso, potrà essere reso pubblico dal Collegio tramite elenchi cartacei od informatici (segnare con

	Acconsento
	Non Acconsento

Indirizzo PEC (Posta Elettronica Certificata):	
Sito Internet:	

PER L'INVIO DELLA CORRISPONDENZA UTILIZZARE INDIRIZZO (segnare con una

	STUDIO
	RESIDENZA

P.le Cesare Battisti, 12 25128 Brescia | Tel 030 3706411 Fax 030 306867 | www.collegio.geometri.bs.it sede@collegio.geometri.bs.it | C.F. 80046920171 collegio.brescia@geopec.it

CENSIMENTO GENERALE DEGLI ISCRITTI E DELLE QUALIFICHE PROFESSIONALI/COMUNICAZIONE VARIAZIONI DATI ISCRITTI

DATI EVENTUALI SPECIALIZZAZIONI DI LEGGE CONSEGUITE CON SPECIFICO CORSO

PREVENZIONE INCENDI - LEGGE 818/84

Codice 818: ______ Data delibera: ______

SICUREZZA CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI (ex 494)

Anno conseguimento: ______

SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO (626)

Anno conseguimento: ______

CERTIFICAZIONE ENERGETICA

N°Iscrizione: ______ Anno: ______ Regione(1): ______

(1) Segnalare la Regione di appartenenza dell'Ente Certificatore che ha rilasciato la certificazione

TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA

Anno specializzazione: ______ Regione(2): ______

(2) Segnalare la Regione che ha pubblicato gli elenchi secondo la Legge 447 del 1995 art.2

SPECIALIZZAZIONI VOLONTARIE, CONSEGUITE ATTRAVERSO CORSI DI FORMAZIONE O ESPERIENZE LAVORATIVE (segnare con una "X")

- [ ] TECNICO SETTORE EDILIZIA (PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI)
- [ ] TECNICO SETTORE CONTABILITA' PUBBLICA E PRIVATA
- [ ] TECNICO CATASTALE
- [ ] TECNICO TOPOGRAFO
- [ ] TECNICO VALUTATORE
- [ ] TECNICO IN AGRICOLTURA
- [ ] PERITO ASSICURATIVO
- [ ] CONSULENTE DEL GIUDICE (CTU-CTP)
- [ ] AMMINISTRATORE CONDOMINIALE
- [ ] TECNICO ESPERTO IN MATERIE AMBIENTALI
- [ ] MEDIATORE/CONCILIATORE

CERTIFICATORE/CONSULENTE:

- [ ] AMBIENTE
- [ ] PAESAGGIO
- [ ] ENERGIA
- [ ] ACUSTICA
- [ ] RIFIUTI
- [ ] FONTI ALTERNATIVE
- [ ] FORESTALI
- [ ] TURISTICO-AMBIENTALI
- [ ] ALTRO (SPECIFICARE): ______

ALTRE ATTIVITA':

- [ ] DIPENDENTE PUBBLICO PART TIME (legge 662/96) Datore di lavoro: ______
- [ ] DIPENDENTE PUBBLICO TEMPO PIENO Datore di lavoro: ______
- [ ] DIPENDENTE PRIVATO Datore di lavoro: ______
- [ ] IMPRENDITORE EDILE
- [ ] ARTIGIANO
- [ ] COMMERCIANTE
- [ ] ALTRO (SPECIFICARE): ______

NOTE:

Adempimento al Decreto Legislativo 196/2003 sulla privacy: Ai sensi dell'art. 13 del Decreto legislativo 196 del 30/06/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali" si informa che il trattamento dei dati personali forniti, saranno utilizzati soltanto dal Collegio Nazionale Geometri e Geometri Laureati e dai Collegi provinciali d'Italia e non verranno ceduti ad altri. Gli iscritti avranno in ogni momento il diritto di poter avere notizia dei dati che li riguardano e che sono in nostro possesso, di chiederne la cancellazione, la correzione e l'aggiornamento.

DATA ______ FIRMA ______